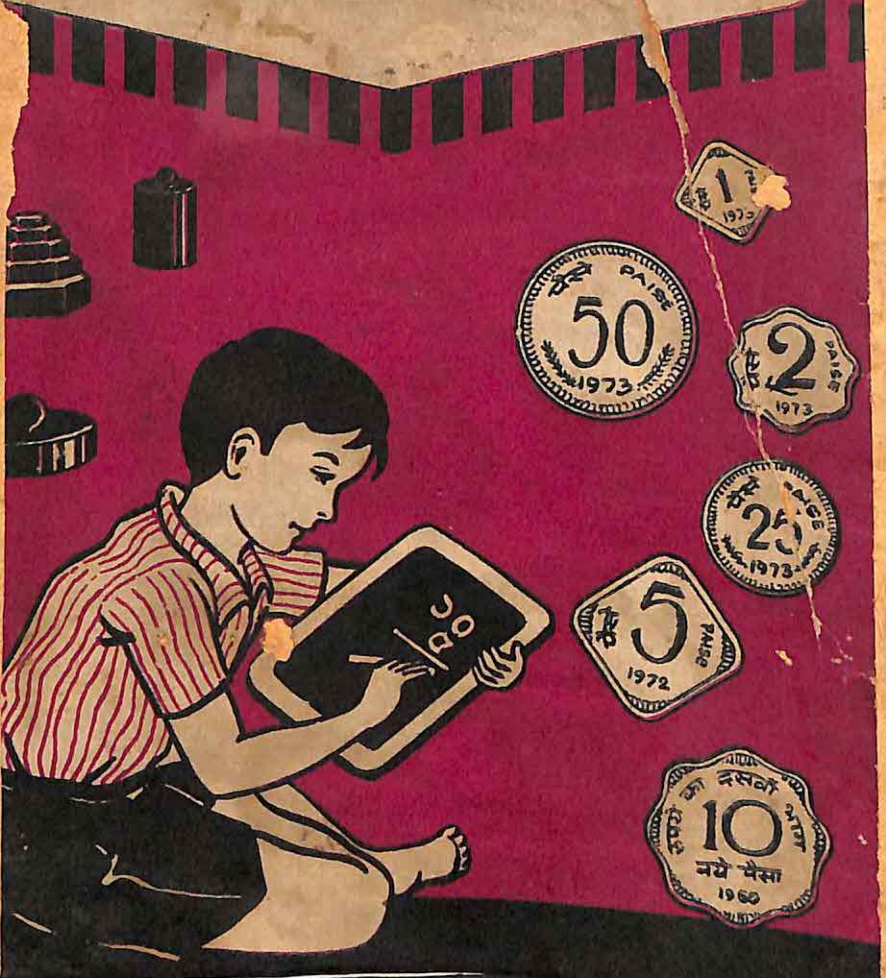
গণিত সোপান

দ্বিতীয় ভাগ 4·5



গণিত সোপান

[দ্বিতীয় শ্রেণীর জন্য]

2·50

শান্তিকুমার চট্টোপাধ্যায়

শিক্ষক, উল্টাডাঙ্গা ইউনাইটেড হাইস্কুল
(প্রাথমিক বিভাগ)

অমর ভারতী

৮সি, ট্যামার লেন কলিকাতা-৯

প্রকাশক :
অধীর পাল
অমর ভারতী
৮সি, ট্যামার লেন,
কলিকাতা-৯

মূল্য : ৫·০০ টাকা

মুদ্রাকর :
শ্রীবীরেশ্বর চক্রবর্তী
স্ট্যাণ্ডার্ড আর্ট প্রিন্টার্স
১১৫এ, রামমোহন সরণী,
কলিকাতা-৯

সূচীপত্র

গণিত সোপান

দ্বিতীয় ভাগ

প্রথম পাঠ

পূর্বপাঠের পুনরালোচনা

[তোমরা প্রথম শ্রেণীতে যে সমস্ত অঙ্ক শিখিয়াছ সেগুলি যাহাতে ভুলিয়া না যাও সেজন্য পুনরায় আলোচনা করিবার জন্য নীচে কতকগুলি অঙ্ক দেওয়া হইল]

প্রশ্নমালা—১

১। অঙ্কে লিখ :—

(ক) তের (খ) সতের (গ) বাইশ
(ঘ) পঁচিশ (ঙ) আটাশ (চ) তেত্রিশ
(ছ) উনচল্লিশ (জ) বিয়াল্লিশ (ঝ) পয়তাল্লিশ
(ঞ) আটচল্লিশ (ট) উনপঞ্চাশ (ঠ) তেষট্টি

২। কথায় লিখ :—

(ক) ১৮ (খ) ২৩ (গ) ২৯ (ঘ) ৩৫
(ঙ) ৩৮ (চ) ৪৭ (ছ) ৫১ (জ) ৫৭
(ঝ) ৬২ (ঞ) ৭৭ (ট) ৮১ (ঠ) ৮৬

৩। নীচের সংখ্যাগুলি কোন্‌টি কত দশক এবং কত একক লিখ :—

(ক) ১২ (খ) ২১ (গ) ২৭ (ঘ) ৬৮
(ঙ) ৭৭ (চ) ৮৩ (ছ) ৯২ (জ) ৯৪

৪। নীচের সংখ্যাগুলিকে উল্টিয়ে লিখিবার পর যে সংখ্যা হয় তাহা কথায় লিখ :—

(ক) ১৬ (খ) ২৭ (গ) ৩৬

(ঘ) ৬১ (ঙ) ৭৭ (চ) ৮৩

৫। নীচের সংখ্যাগুলিকে মুখে মুখে যোগ কর :—

(ক) ৬ আর ৩-এ কত ? (খ) ৮ আর ৫-এ কত ?

(গ) ৯ আর ৪-এ কত ? (ঘ) ১০ আর ৭-এ কত ?

(ঙ) ৭ আর ৫-এ কত ? (চ) ৬ আর ৪-এ কত ?

৬। (ক) ৫ থেকে ২ লইলে কত থাকে ?

(খ) ১৩ থেকে ৮ লইলে কত থাকে ?

(গ) ১৮ থেকে ৩ লইলে কত থাকে ?

৭। (ক) ১ থেকে ২৫ পর্যন্ত বিজোড় সংখ্যাগুলি লিখ।

(খ) ২ থেকে ৫০ পর্যন্ত জোড় সংখ্যাগুলি লিখ।

(গ) ২ থেকে ১০০ পর্যন্ত জোড় সংখ্যাগুলি লিখ।

৮। (ক) তিন অঙ্কের সবচেয়ে বড় সংখ্যা কি ?

(খ) চার অঙ্কের সবচেয়ে ছোট সংখ্যা কি ?

৯। (ক) ৫ × ৭ = কত ? (খ) ৮ × ৪ = কত ?

(গ) ১১ × ৫ = কত ? (ঘ) ১২ × ৪ = কত ?

(ঙ) ১১ × ৫ = কত ? (চ) ১২ × ৪ = কত ?

১০। (ক) ৮ ÷ ২ = কত ? (খ) ৯ ÷ ৩ = কত ?

(গ) ১০ ÷ ৫ = কত ? (ঘ) ১২ ÷ ৩ = কত ?

(ঙ) ২৪ ÷ ৬ = কত ? (চ) ৪৫ ÷ ৫ = কত ?

(ছ) ৪৮ ÷ ৮ = কত ? (জ) ৬৬ ÷ ৬ = কত ?

১১। নীচের অঙ্কগুলির ফাঁকা জায়গায় কোন্ সংখ্যা বসিবে লিখ :—

(ক) ৭ +   = ৯ (খ) ১২ −   = ৮

(গ) ৯ +   = ১৩ (ঘ)   − ৭ = ১১

(ঙ) ৩ ×   = ১৫ (চ) ৫ ×   = ৫০

(ছ) ১০ ÷   = ২ (জ) ৮ ÷   = ৪

(ঝ) ১৫ ÷   = ৫ (ঞ) ২৬ ÷   = ২

১২। যোগ কর :—

(ক)	(খ)	(গ)
২২	৫৫	৩৮
১৫	২৭	৫২
১২	১৩	৩৬

(ঘ)	(ঙ)	(চ)
২৬	৭৮	৮১
১১	১৪	৫১
১৮	২৫	১০

(ছ) ৯২ + ১৭ + ১৪ (জ) ৪৫ + ২২ + ৭৮

(ঝ) ৮৮ + ৫২ + ৭৩ (ঞ) ৬৩ + ২৪ + ৭৭

১৩। বিয়োগ কর :—

(ক) ৫
৩

(খ) ২৯
২৪

(গ) ৮৮
৬৯

(ঘ) ৭৭
৬৭

(ঙ) ৯৮
৮৭

(চ) ৫৬
২৬

(ছ) ৪৭ − ২৮ (জ) ৭৪ − ৪২ (ঝ) ৮৯ − ৫৫

১৪। গুণ কর :—

(ক) ৫ × ৬ (খ) ৮ × ৪ (গ) ৯ × ৬

(ঘ) ৬ × ৮ (ঙ) ৭ × ৭ (চ) ২২ × ৫

(ছ) ১৭ × ৩ (জ) ৬৪ × ৪ (ঝ) ৬৩ × ২

১৫। ভাগ কর :—

(ক) ২৮ ÷ ৭ (খ) ২২ ÷ ৩ (গ) ৫২ ÷ ৪

(ঘ) ৬৪ ÷ ৮ (ঙ) ৭২ ÷ ৬ (চ) ৮৮ ÷ ১২

(ছ) ৭৮ ÷ ৫ (জ) ৮০ ÷ ৯ (ঝ) ৭৭ ÷ ৭

১৬। (ক) এক টাকায় কয়টি ১ পয়সার মুদ্রা পাওয়া যাইবে ?

(খ) এক টাকায় কয়টি ২ পয়সার মুদ্রা পাওয়া যাইবে ?

(গ) একটি আধুলিতে কয়টি ৫ পয়সার মুদ্রা পাওয়া যাইবে ?

(ঘ) একটি আধুলিতে কয়টি ১০ পয়সার মুদ্রা পাওয়া যাইবে ?

(ঙ) এক টাকায় কয়টি ২০ পয়সার মুদ্রা পাওয়া যাইবে ?

(চ) এক টাকায় কয়টি ২৫ পয়সার মুদ্রা পাওয়া যাইবে ?

১৭। (ক) কত সেকেণ্ডে এক মিনিট?
(খ) কত মিনিটে এক ঘণ্টা?
(গ) কত ঘণ্টায় একদিন?
(ঘ) কত দিনে এক সপ্তাহ?
(ঙ) কত দিনে বা কত সপ্তাহে এক মাস?
(চ) কত দিনে বা কত মাসে এক বৎসর?

১৮। তোমার বাবা ৬০ পয়সা তোমাদের ৪ ভাই-বোনকে সমান ভাগ করিয়া দিলে তোমরা প্রত্যেকে কয়টি করিয়া পয়সা পাইবে?

১৯। তোমাদের শ্রেণীতে মোট ৪০ জন ছাত্র-ছাত্রী আছে। তাদের মধ্যে ২৮ জন ছাত্র হইলে ছাত্রীর সংখ্যা কত?

২০। স্বাধীনতা দিবসে তোমাদের বিদ্যালয়ে সকল ছাত্র-ছাত্রীদের প্রত্যেকেই ৪ খানা করিয়া বিস্কুট পাইলে মোট ৪০০ বিস্কুট লাগে। উপস্থিত ছাত্র-ছাত্রীর সংখ্যা কত?

২১। তোমার কাছে ২০ পয়সা, রামের কাছে ১৮ পয়সা, সুকুমারের কাছে ১২ পয়সা এবং হীরার কাছে ৩২ পয়সা আছে। তোমাদের কাছে মোট কত পয়সা আছে?

২২। একটি বাসে মোট •২০জন যাত্রী ছিল। বাসে আরও ১৩জন যাত্রী উঠিলে মোট যাত্রীর সাখ্যা কত হইবে?

২৩। তোমার দাদা তোমাকে পূজায় ১৮ টাকা দিলেন। তাহা হইতে তুমি ১৩ টাকা খরচ করিলে তোমার নিকট আর কত টাকা অবশিষ্ট থাকিবে?

২৪। তোমার বয়স ৭ বৎসর, তোমার দাদার বয়স ২২ বৎসর এবং তোমার ছোট ভাই শান্তনুর বয়স ২ বৎসর হইলে তোমাদের তিনজনের মোট বয়স কত ?

২৫। অসীমবাবুর ৩৫ বৎসর বয়সে তাঁহার কন্যার জন্ম হয়। বর্তমানে কন্যার বয়স ৬ বৎসর হইলে অসীমবাবুর বয়স কত ?

২৬। একটি দোকানে মোট ৭৫টি কমলালেবু ছিল। তাহা হইতে ৬১টি কমলালেবু বিক্রি হইলে অবশিষ্ট আর কয়টি কমলালেবু থাকিবে ?

২৭। একটি সন্দেশের দাম ২৫ পয়সা হইলে ৮টি সন্দেশের দাম কত হইবে ?

২৮। মহিমবাবু ৩৭ টাকা নিয়ে বাজারে গেলেন। ঐ টাকা থেকে ১৭ টাকার চাল, ৯ টাকার ডাল, মশলা, তেল এবং ৭ টাকার তরি-তরকারি কিনিলেন। তাহার কাছে আর কত টাকা অবশিষ্ট রহিল ?

২৯। ৩৬টি কলা ২টি করিয়া প্রত্যেককে ভাগ করিয়া দিলে মোট কতজনকে দেওয়া যাইবে ?

৩০। একটা ডাবের দাম ৬০ পয়সা হইলে ৫টা ডাবের দাম কত হইবে ?

৩১। একটি গাছে ১৭টি পাখী বসিয়াছিল। ১৩টি পাখী উড়ে গেলে গাছে আর কয়টি পাখী রহিল ?

৩২। ১ দিনে ২৪ ঘণ্টা হইলে ৭ দিনে কত ঘণ্টা হইবে ?

৩৩। নীচে দেওয়া আশ্বিন মাসের ক্যালেণ্ডার দেখে নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :—

আশ্বিন ১৩৮০

রবি	সোম	মঙ্গল	বুধ	বৃহস্পতি	শুক্র	শনি
*	*	১	২	৩	৪	৫
৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
১৩	১৪	১৫	দুর্গাপূজা ১৬	১৭	১৮	বিজয়া দশমী ১৯
২০	২১	২২	২৩	লক্ষ্মীপূজা ২৪	২৫	২৬
২৭	২৮	২৯	৩০	*	*	*

(ক) মাসটিতে কত দিন ?

(খ) মাসটিতে কয়টি সোমবার ?

(গ) ১লা আশ্বিন কি বার ?

(ঘ) মাসটির শেষ তারিখ কি বার?

(ঙ) মাসটিতে কয়টি এবং কোন কোন তারিখ রবিবার ? কত তারিখে দুর্গাপূজা ?

দ্বিতীয় পাঠ

সংখ্যা-গণনা

(লিখিবার ও পড়িবার প্রণালী)

তোমরা প্রথম শ্রেণীতে ১০০ পর্যন্ত গণনা করিতে এবং লিখিতে শিখিয়াছ। এখন তোমরা এর পরের সংখ্যাগুলি কিরূপে গণনা করিতে ও লিখিতে হয় তাহা শিখিবে।

তোমরা জান ১ হইতে ৯ পর্যন্ত সংখ্যা এবং শূন্য ০ দিয়া অঙ্কের যাবতীয় সংখ্যা লেখা যায়। ১-কে বলে একক সংখ্যা।

১ হইতে ৯ পর্যন্ত সংখ্যাকে একক সংখ্যা বলে।

পঁচিশ বলিলে বুঝিবে ২ দশক ৫ একক = দুই দশ পাঁচ = ২৫

আবার, একশ বলিলে বুঝিবে ১ শতক ০ দশক ০ একক = ১০০

উদাহরণ ও প্রক্রিয়া—১

সংখ্যায় লিখ ঃ—

(ক) চারিশত বাইশ

= ৪ শতক ২ দশক ২ একক = ৪২২

শতক	দশক	একক
৪	২	২

উদাহরণ ও প্রক্রিয়া—২

(খ) সাতশত আটত্রিশ

= ৭ শতক ৩ দশক ৮ একক = ৭৩৮

শতক	দশক	একক
৭	৩	৮

এখন ঘর কেটে শিখ :—

	সহস্র হাজার	শতক শ'	দশক দশ	একক এক
এক				১
নয়				৯
দশ			১	০
নিরানব্বই			৯	৯
নয় শতক নিরানব্বই		৯	৯	৯
এক হাজার বা এক সহস্র	১	০	০	০
চারি সহস্র বা চারি হাজার দুই শতক সাত	৪	২	০	৭

উদাহরণ ও প্রক্রিয়া—৩

কথায় লিখ :—

(ক) ২৫২

=দুইশত বাহান্ন।

শতক	দশক	একক
২	৫	২

উদাহরণ ও প্রক্রিয়া—৪

(খ) ৩০৬০
= ৩ সহস্র ০ শতক
৬ দশক ০ একক
= তিন হাজার ষাঠ।

সহস্র বা হাজার	শতক	দশক	একক
৩	০	৬	০

সব চেয়ে ছোট এবং সব চেয়ে বড় সংখ্যা লিখিবার নিয়ম :

	সবচেয়ে ছোট সংখ্যা (ক্ষুদ্রতম)	সবচেয়ে বড় সংখ্যা (বৃহত্তম)
এক অঙ্কের	১	৯
দুই অঙ্কের	১০	৯৯
তিন অঙ্কের	১০০	৯৯৯
চারি অঙ্কের	১০০০	৯৯৯৯
পাঁচ অঙ্কের	১০০০০	৯৯৯৯৯

প্রশ্নমালা—২

১। কথায় লিখ :—

(ক) ৭, ১৮, ৬৩, ৭৪, ৪১, ৫৭, ৮৮, ৯৮।

(খ) ১০১, ২৮০, ৩০৯, ৬২১, ৭৭৭, ৮৬০, ৯০১।

(গ) ১০০১, ৩০০০, ৪২১০, ৫৩৫৪, ৬৪০২, ৭০৫০, ৮৪০০, ৯০৭৮।

২। ৩২৬টি পেন্সিল, ৪৫৮টি গ্লাস, ৩০৩ লিটার দুধ, ১৯৭৩ সাল।

৩। অঙ্কে লিখ :—

(ক) একশ' আট, (খ) ছয় শ' বাইশ, (গ) সাতশ' ছয়, (ঘ) নয়শ' বাহত্তর, (ঙ) তিন হাজার চার।

(চ) ঊনপঞ্চাশ শতক শূন্য দশক চার একক।

৪। (ক) চল্লিশ শতক দুই দশক শূন্য একক।

(খ) দুই সহস্র চার শতক শূন্য দশক ছয় একক।

(গ) এক শতক এক দশক এক একক।

৫। (ক) তিন অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা লিখ।

(খ) চারি অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা লিখ।

(গ) চারি অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা লিখ।

(ঘ) তিন অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা লিখ।

তৃতীয় পাঠ

যোগ

দুই বা ততোধিক সংখ্যাকে একত্রিত করার নাম যোগ। "+" এই চিহ্নকে যোগচিহ্ন বলা হয়। যোগচিহ্ন দুই বা আর কোন সংখ্যার মধ্যে থাকিলে উহাদের একটির সহিত আর একটির যোগ করা বুঝায়।

"=" একে সমানচিহ্ন বলে। এই চিহ্ন যদি দুইটি সংখ্যা বা রাশির মধ্যে থাকে তবে বুঝিবে যে ঐ রাশি বা সংখ্যা দুইটি পরস্পর সমান।

যথা : ৮+৭=১৫। ৮-এর সহিত ৭ যোগ করিলে ১৫ এর সমান হইবে। **পড়িবার নিয়ম** :—৮ যোগ ৭ সমান পনের।

'+' এই চিহ্নকে যোগচিহ্ন বলে।

'=' এট চিহ্নকে সমানচিহ্ন বলে।

মনে রাখিতে হইবে যে কেবলমাত্র একই রকম জিনিস বা প্রাণীর সঙ্গে যোগ করা যায়। যেমন—৫টি গরু ও ৪টি ঘোড়াকে যোগ করা যায় না। তেমনি ৪টি বই ও ৪টি বিড়ালের মধ্যে যোগ হয় না।

যোগ করিবার নিয়ম :—

উদাহরণ—১। ১১৮+২৪৭+২৪+৫১=কত?

শতক	দশক	একক
১	১	৮
২	৪	৭
	২	৪
	৫	১
৪	৪	০

সংখ্যাগুলিকে একটি একটি করে নীচে নীচে একক, দশক ও শতকের জায়গায় বসাও। তারপর সংখ্যাগুলির নীচে একটি রেখা টান। এইবার প্রথমে এককের ঘরের অঙ্কগুলি যোগ কর।

৮ আর ৭-এ ১৫, ১৫ আর ৪-এ ১৯, ১৯ আর ১-এ ২০। এককের ঘরে ২০-এর '০' (শূন্য) বসিবে। হাতে থাকে ২ দশ। এখন দশকের ঘরের অঙ্কগুলি যোগ কর। সুতরাং দশকের অঙ্কগুলি ১ দশ, ৪ দশ, ২ দশ এবং ৫ দশ ও হাতের ২ দশ যোগ করিলে যোগফল হয় ১৪ দশ। এই ১৪ দশ-এর ৪ দশ বসিবে এবং হাতে থাকে ১ শতক। এবার শতকের ঘরের অঙ্কগুলি যোগ করিতে হইবে। সুতরাং শতকের ঘরের অঙ্কগুলি আছে ১ শতক এবং ২ শতক আর হাতে আছে ১ শতক। সুতরাং যোগফল হইবে ১ শতক + ২ শতক + ১ শতক। মোট ৪ শতক। সুতরাং শতকের ঘরে এই ৪ শতক নামিলে মোট যোগফল হইবে ৪৪০।

প্রশ্নমালা—৩

১। যোগ কর :—

(ক) ৫৮ ৬	(খ) ৬১ ৭	(গ) ৭৪ ২৮
(ঘ) ৮৮ ৬৫	(ঙ) ৯৮ ৭২	(চ) ১৯০ ২৩৬
(ছ) ৯৯৯ ৬৬৬	(জ) ৬৮৭ ৫৫২	(ঝ) ৮৯৯ ৮৬৬

(ঞ) ২৬	(ট) ৬০	(ঠ) ৩৭
১২	৫২	৪৬
৪	২১	৩০
(ড) ৫৭৬	(ঢ) ২৬৩	(ণ) ৫৫৫
৩৫১	৩৯৬	৩৭৫
১৬১	৫১৬	২১৯

২। (ক) ১৮ + ৩৬ + ১২

(খ) ২৮ + ৫৬ + ২৩

(গ) ৭৭৭ + ১৫ + ৭ + ২২১

(ঘ) ১০১৭ + ৯০২ + ৭৬ + ১৭

(ঙ) ১৫৫২ + ৬৪৯ + ৬৯ + ৭

৩। সীমার বয়স ৬ বৎসর, গীতার বয়স ৯ বৎসর, রামের বয়স ৫ বৎসর, শ্যামের বয়স ৮ বৎসর এবং আরতির বয়স ১২ বৎসর হইলে ৫ জনের বয়স মোট কত বৎসর হইবে ?

৪। একটি আম গাছের তিনটি ডালের প্রথমটিতে ১০৯, দ্বিতীয়টিতে ১০৭ এবং তৃতীয়টিতে ১৭১টি আম থাকিলে তিনটি ডালে মোট কতগুলি আম আছে ?

৫। তোমাদের বিদ্যালয়ে প্রথম শ্রেণীতে ১৪ জন দ্বিতীয় শ্রেণীতে ১৩১ জন, তৃতীয় শ্রেণীতে ১২৫ জন এবং চতুর্থ শ্রেণীতে ১০৫ জন ছাত্র থাকিলে বিদ্যালয়ে মোট কত জন ছাত্র আছে ?

৬। সমীরের কাছে ৭৫ পয়সা, অনিলের কাছে ৪০ পয়সা এবং রমেশের কাছে ৫০ পয়সা আছে। তাদের তিনজনের নিকট মোট কত পয়সা আছে ?

৭। রমেশ বাৎসরিক পরীক্ষায় বাংলাতে ৮০, অঙ্কে ৯২, ইংরেজীতে ৪৮ এবং ইতিহাস-ভূগোলে ৫৫ পাইয়াছে। রমেশ মোট কত নম্বর পাইয়াছে ?

৮। মালতী অঙ্কে ৭২ পাইয়াছে। গৌরী মালতীর চেয়ে আরও ১৩ নম্বর বেশী পাইয়াছে। গৌরী কত নম্বর পাইয়াছে ?

৯। তোমার দাদা বাজার হইতে ৬ টাকার তরি-তরকারী, ১৫ টাকার তেল-মশলা, ১৬ টাকার মাছ-মাংস কিনিলে তোমার দাদার মোট কত টাকা খরচ হইল ?

১০। অনিলের বাবার বয়স বর্তমানে ৪৭ বৎসর হইলে ১২ বৎসর পর অনিলের বাবার বয়স কত হইবে ?

১১। বৈশাখ মাস ৩১ দিন, জ্যৈষ্ঠ মাস ৩২ দিন আষাঢ় মাস ৩১ দিন এবং শ্রাবণ মাস ৩২ দিন হইলে চারি মাসে মোট কত দিন হইবে ?

১২। গত সপ্তাহে সোমবার হইতে শনিবার পর্যন্ত কোন শ্রেণীতে দৈনিক কত ছাত্র-ছাত্রী উপস্থিত ছিল তাহা পরের পাতার তালিকাটিতে দেওয়া হইল। তালিকাটি দেখে প্রশ্নগুলির উত্তর লিখ।

শ্রেণী	সোম	মঙ্গল	বুধ	বৃহস্পতি	শুক্র	শনি
প্রথম	৩২	৩০	৩৪	১৮	৩১	২২
দ্বিতীয়	২৯	২৮	২২	১৭	২৮	২৭
তৃতীয়	৩৭	৩৮	৩৬	৩৩	৩৫	৩০
চতুর্থ	২৭	৩১	৩০	৩২	৩১	২৯

(ক) প্রথম শ্রেণীতে কোন্ দিন সবচেয়ে বেশী ছাত্র উপস্থিত ছিল ?

(খ) দ্বিতীয় শ্রেণীতে ৭ দিনে কত ছাত্র উপস্থিত ছিল ?

(গ) তৃতীয় শ্রেণীতে শুক্রবার কত ছাত্র উপস্থিত ছিল ?

(ঘ) সোম, মঙ্গল এবং বুধবার মোট কত ছাত্র উপস্থিত ছিল ?

(ঙ) শুক্রবার ১ম, ২য়, ৩য় এবং ৪র্থ শ্রেণীর মিলিয়ে মোট কতজন ছাত্র উপস্থিত ছিল ?

চতুর্থ পাঠ

বিয়োগ

একটি বড় সংখ্যা হইতে আর একটি ছোট সংখ্যা বাদ দেওয়ার নিয়মকে বিয়োগ বলে। "–" এই চিহ্নকে বিয়োগ চিহ্ন বলে। যদি দুইটি সংখ্যার মধ্যে "–" এই চিহ্ন থাকে তবে প্রথম সংখ্যাটি হইতে দ্বিতীয় সংখ্যাটির বিয়োগ করা বুঝাইবে।

যথা :— ৯ – ৬ = ৩

৯ হইতে ৬ বিয়োগ করিলে ৩ অবশিষ্ট থাকে। সুতরাং ৩ হইল বিয়োগফল।

যদি দুইটি সংখ্যা সমান হয় তাহা হইলে বিয়োগফল '০' শূন্য হইবে।

যেমন :— ৮ – ৮ = ০

৮ হইতে ৮ বিয়োগ করিলে অবশিষ্ট কিছুই থাকে না অর্থাৎ "০" শূন্য হয়।

উদাহরণ ১। ৮৮ হইতে ৪৬ বিয়োগ কর।

দশক	একক
৮	৮
৪	৬
৪	২

নিয়ম :—প্রথমে এককের ঘরের বিয়োগ হইবে। ৮ হইতে ৬ বিয়োগ বা বাদ দিলে ২ থাকে। ২ এককের ঘরে বসিবে। এবার দশকের ঘরের ৮ হইতে ৪ বিয়োগ বা বাদ দিলে ৪ থাকে, ৪ দশকের ঘরে বসিবে। সুতরাং বিয়োগফল হইল ৪২

গঃ সোঃ—২

উদাহরণ ২। ৯০ হইতে ২৫ বিয়োগ কর।

দশক	একক
৯	০
২	৫
৫	৫

নিয়ম :—উপরে এককের ঘরে শূন্য আছে শূন্যে-র সহিত কোন সংখ্যার বিয়োগ হয় না। সুতরাং শূন্যে-র সহিত ১০ যোগ করিতে হইবে। ১০ যোগ করিয়া এককের ঘরে ১০ হইল। এখন ১০ হইতে ৫ বিয়োগ করিলে বিয়োগফল ৫ হইবে। ৫ এককের ঘরে বসিবে। হাতে ১ দশ থাকিবে। তাহা পরবর্তী দশকের সহিত যোগ করিতে হয়। নীচে দশকের ঘরে ২-এর সহিত ১ যোগ করিলে ৩ হয়। ৯ হইতে ৩ বিয়োগ করিলে ৬ থাকে। ৬ দশকের ঘরে বসিবে। সুতরাং বিয়োগফল ৬৫।

উদাহরণ ৩। ৪৬৭—২৪৮ কত?

শতক	দশক	একক
৪	৬	৭
২	৪	৮
২	১	৯

নিয়ম :—ছোট সংখ্যা হইতে বড় সংখ্যা বিয়োগ হয় না। উপরের এককের ঘর ৭ হইতে ৮ বিয়োগ করা যায় না। তাই ৭-এর সহিত ১০ যোগ করিতে হইবে। এখন ৭ এর সহিত ১০ যোগ করিলে ১৭ হইবে। ১৭ হইতে ৮ বিয়োগ করিলে ৯ থাকে। ৯ এককের ঘরে বসিবে। হাতে থাকে ১। হাতের ১ পরবর্তী দশকের ঘরের ৪-এর সহিত যোগ করিলে ৫ হইবে। দশকের ঘরের ৬ হইতে ৫ বিয়োগ করিলে ১ হইবে। ১ দশকের ঘরে বসিবে। পরবর্তী দশকের ঘরের ৪ হইতে ২ বিয়োগ করিলে ২ থাকে। ২ শতকের ঘরে বসিবে। সুতরাং বিয়োগফল হইল ২১৯।

প্রশ্নমালা—৪

১। বিয়োগ কর :—

(ক) ২৮ ১২	(খ) ৬৩ ২৫	(গ) ৪৯ ৩৬	(ঘ) ৭৮ ৪০
(ঙ) ৭৭ ৬৮	(চ) ৮৩ ৪৪	(ছ) ৯৫ ৭৪	(জ) ৯৮ ১৯
(ঝ) ১২০ ১০৮	(ঞ) ২২৭ ১৩৬	(ট) ৩৬৩ ১৭২	(ঠ) ৮০৮ ৬১৯
(ড) ৯৯৭ ৭৭৭	(ঢ) ৯৩৯ ৭৪৯	(ণ) ৯৬৯১ ৩৮২৩	

২। তোমার কাছে ১৫টি লিচু আছে। আর কয়টি দিলে তোমার ২৭ টি লিচু হইবে?

৩। বাৎসরীক পরীক্ষায় সমীর মোট ৩৩২ নম্বর এবং মীরা মোট ২৩৭ নম্বর পাইল। পরীক্ষায় কে বেশী নম্বর পাইল এবং কত নম্বর বেশী পাইল?

৪। একটি ঘোড়ার দাম ৬৩৭ টাকা এবং একটি গরুর দাম ৪৮৪ টাকা। কোন্‌টির দাম কম এবং কত কম?

৫। তোমার কাকা তোমার বাবার চাইতে ৬ বৎসর ছোট। তোমার বাবার বয়স ৪২ বৎসর হইলে তোমার কাকার বয়স কত ?

৬। মদনবাবু অনিলবাবুর চাইতে ৯ বৎসর বড়। মদনবাবুর বয়স ৫৭ বৎসর হইলে অনিলবাবুর বয়স কত ?

৭। ১০০০ হইতে কত বিয়োগ করিলে বিয়োগফল ১ হয় ?

৮। ৯৮০ হইতে ৯৮৭ কত বেশী ?

৯। ৭৩৬ হইতে কত লইলে ২৫৩ থাকে ?

১০। দুইটি সংখ্যার যোগফল ২১২। ছোট সংখ্যাটি ৮৮ হইলে বড়টি কত ?

১১। একটি ঝুড়িতে ১০০টি আপেল ছিল। উহা হইতে ৩৩টি আপেল পচিয়া গেল। ঝুড়িতে আর কয়টি ভাল আপেল থাকিল ?

১২। ক্লাসে মাধুরীকে ৭৬৮ লিখিতে বলায় সে ভুল করিয়া ৭২৮ লিখিয়াছিল। সে কত কম বা বেশী লিখিয়াছিল ?

১৩। এক দোকানদার ৫৩৪ টাকার জিনিস ক্রয় করিয়া ৬২৭ টাকায় বিক্রয় করিল। তাহার কত লাভ বা লোকসান হইল ?

১৪। তোমাদের বিদ্যালয়ে বালক-বালিকার সংখ্যা মোট ৩২৭। ২২৯ জন বালক হইলে বালিকার সংখ্যা কত ?

১৫। দেবেশবাবুর মাসিক আয় ৩৮৬ টাকা। তাঁহার মাসে ব্যয় হয় মোট ৩১৯ টাকা। প্রতি মাসে তাঁহার কত টাকা করিয়া জমিবে ?

১৬। ১৯৭২ সালে বিমলের বয়স ১৮ বৎসর হইলে কত সালে তাহার জন্ম হইয়াছিল ?

পঞ্চম পাঠ

গুণন

গুণ অঙ্ক হইল যোগ অঙ্কের সহজ পদ্ধতি। অনেকগুলি সংখ্যাকে পর পর লিখিয়া যোগ করিলে যে উত্তর পাওয়া যায় গুণের সাহায্যে কম সময়ে ঠিক সেই উত্তর পাওয়া যায়।

যেমন :—৩-জন বালককে যদি ২টি করিয়া বল দাও তাহা হইলে ২+২+২=৬টি বলের দরকার হইবে। কিন্তু একই সংখ্যাকে বার বার যোগ না করিয়া গুণের সাহায্যে খুব কম সময়ের মধ্যে উত্তর বাহির করা যায়। যে কয়জনকে দিতে হইবে তাহাকে যে কয়টি দিতে হইবে সেই সংখ্যা দিয়া গুণ করিলেই সঠিক উত্তর পাওয়া যাইবে।

অর্থাৎ ৩-কে ২ দিয়া গুণ করিলে সহজে গুণফল পাওয়া যাইবে।

যে সংখ্যাকে গুণ করা হয় তাহাকে গুণ্য বলে।

যে সংখ্যার দ্বারা গুণ করা হয় তাহাকে গুণক বলে।

গুণ করিবার পর যে সংখ্যাটি পাওয়া যায় তাহাকে গুণফল বলে।

"×" এই **চিহ্নকে গুণ বলে।** দুইটি সংখ্যার মধ্যে যদি "×" চিহ্ন থাকে তাহা হইলে মনে করিতে হইবে সংখ্যা দুইটিকে গুণ করিতে হইবে। যেমনঃ ৪×৩ থাকিলে বুঝিতে হইবে ৪-কে ৩

দিয়া গুণ করিতে হইবে। সুতরাং ৪×৩ গুণ করিলে গুণফল ১২ হইবে।

৪ গুণ্য
৩ গুণক
―――――
১২ গুণফল

নামতা জানা থাকিলে গুণ অঙ্ক করা সহজ হয়। সেজন্য মুখস্থ করিবার জন্য নীচে নামতা দেওয়া হইল।

প্রথম নামতা ১০০ পর্যন্ত

১	১	১	১	১	১	১	১	১	১
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
২	২	২	২	২	২	২	২	২	২
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
২	৪	৬	৮	১০	১২	১৪	১৬	১৮	২০
৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৩	৬	৯	১২	১৫	১৮	২১	২৪	২৭	৩০
৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৪	৮	১২	১৬	২০	২৪	২৮	৩২	৩৬	৪০
৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৫	১০	১৫	২০	২৫	৩০	৩৫	৪০	৪৫	৫০

৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৬	১২	১৮	২৪	৩০	৩৬	৪২	৪৮	৫৪	৬০
৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৭	১৪	২১	২৮	৩৫	৪২	৪৯	৫৬	৬৩	৭০
৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৮	১৬	২৪	৩২	৪০	৪৮	৫৬	৬৪	৭২	৮০
৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৯	১৮	২৭	৩৬	৪৫	৫৪	৬৩	৭২	৮১	৯০
১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১০	২০	৩০	৪০	৫০	৬০	৭০	৮০	৯০	১০০

দ্বিতীয় নামতা ২০০ পর্যন্ত

১১	১১	১১	১১	১১	১১	১১	১১	১১	১১
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১১	২২	৩৩	৪৪	৫৫	৬৬	৭৭	৮৮	৯৯	১১০
১২	১২	১২	১২	১২	১২	১২	১২	১২	১২
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১২	২৪	৩৬	৪৮	৬০	৭২	৮৪	৯৬	১০৮	১২০

১৩	১৩	১৩	১৩	১৩	১৩	১৩	১৩	১৩	১৩
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১৩	২৬	৩৯	৫২	৬৫	৭৮	৯১	১০৪	১১৭	১৩০

১৪	১৪	১৪	১৪	১৪	১৪	১৪	১৪	১৪	১৪
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১৪	২৮	৪২	৫৬	৭০	৮৪	৯৮	১১২	১২৬	১৪০

১৫	১৫	১৫	১৫	১৫	১৫	১৫	১৫	১৫	১৫
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১৫	৩০	৪৫	৬০	৭৫	৯০	১০৫	১২০	১৩৫	১৫০

১৬	১৬	১৬	১৬	১৬	১৬	১৬	১৬	১৬	১৬
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১৬	৩২	৪৮	৬৪	৮০	৯৬	১১২	১২৮	১৪৪	১৬০

১৭	১৭	১৭	১৭	১৭	১৭	১৭	১৭	১৭	১৭
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১৭	৩৪	৫১	৬৮	৮৫	১০২	১১৯	১৩৬	১৫৩	১৭০

১৮	১৮	১৮	১৮	১৮	১৮	১৮	১৮	১৮	১৮
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১৮	৩৬	৫৪	৭২	৯০	১০৮	১২৬	১৪৪	১৬২	১৮০

১৯	১৯	১৯	২৯	১৯	১৯	১৯	১৯	১৯	১৯
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১৯	৩৮	৫৭	৭৬	৯৫	১১৪	১৩৩	১৫২	১৭১	১৯০

২০	২০	২০	২০	২০	২০	২০	২০	২০	২০
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
২০	৪০	৬০	৮০	১০০	১২০	১৪০	১৬০	১৮০	২০০

মনে রাখিবে : শূন্য (০)-কে কোন সংখ্যা দিয়া গুণ করিলে গুণফল শূন্য (০) হইবে। যেমন : ০ × ৫ = ০

গুণ করিবার নিয়ম ঃ

উদাহরণ ১। ৩৫কে ৫ দিয়া গুণ কর।

শতক	দশক	একক
	৩	৫
		৫
১	৭	৫

নিয়ম ঃ—৩৫ লিখিয়া নীচে এককের ঘরে ৫ লিখিয়া একটি লাইন টানিতে হইবে। তাহার পর ডানদিক হইতে অর্থাৎ এককের ঘর হইতে গুণ করিতে আরম্ভ করিতে হইবে। ৫-কে ৫ দিয়া গুণ করিলে পাঁচ-পাঁচে = ২৫ হইল। ২৫ এর ৫ এককের ঘরে বসিবে হাতে থাকিবে ২। এই ২ পরবর্তী সংখ্যার গুণফলের সহিত যোগ করিতে হইবে। ৩-কে ৫ দিয়া গুণ করিলে তিন-পাঁচে = ১৫ হইল। ১৫ এর সহিত হাতের ২ যোগ করিলে ১৭ হইবে। ১৭ এর ৭ দশকের ঘরে বসিবে আর হাতে থাকিবে ১, আর কোন সংখ্যার গুণ না থাকায় ১ শতকের ঘরে বসিল অর্থাৎ গুণফল হইল ১৭৫।

উদাহরণ ২। ৩৯-কে ১৮ দিয়া গুণ কর।

শতক	দশক	একক
	৩	৯ গুণ্য
×	১	৮ গুণক
৩	১	২
৩	৯	×
৭	০	২ গুণ্য

নিয়ম ঃ—প্রথমে গুণকের ডান (গুণ্য) দিকের সংখ্যা ৮ দিয়া ৩৯-কে গুণ করিলে ৩১২ হইল। এই গুণফলের ডান দিকের এক ঘর বাদ দিয়া গুণকের ১ দিয়া গুণ করিলে ৩৯ হইল। ৩৯ এর ০ দশকের ঘরে বসিবে এবং ৩ শতকের ঘরে বসিবে। এখন এই দুইটি গুণফলকে সাধারণ নিয়মে যোগ করিলে যোগফল হইবে ৭০২ অর্থাৎ গুণফল ৭০২।

প্রশ্নমালা—৫

(ক) মুখে মুখে গুণ কর :—

১। ৩×৫=কত।
২। ৪×৩=কত ?
৩। ৫×৪=কত ?
৪। ৫×৬=কত ?
৫। ৬×৩=কত ?
৬। ২×২=কত ?
৭। ৫×৮=কত ?
৮। ৬×৯=কত ?
৯। ৭×৪=কত ?
১০। ৭×৭=কত ?
১১। ৭×৯=কত ?
১২। ৮×৬=কত ?
১৩। ৮×৮=কত ?
১৪। ৮×৯=কত ?
১৫। ৯×৩=কত ?
১৬। ৯×৯=কত ?

(খ) অঙ্ক কষিয়া বাহির কর :—

১। ২×৪×৫=কত ?
২। ৫×৪×৩=কত ?
৩। ৭×৭×৭=কত ?
৪। ৮×৪×৫=কত ?
৫। ৮×৮×৮=কত ?
৬। ৯×৪×৩=কত ?

১। ২৫ ১৫	২। ৩৩ ১১	৩। ২৮ ১৭	৪। ৫৪ ১৫
৫। ৬৮ ২২	৬। ৭৩ ২৭	৭। ৮৪-কে ১৩ দ্বারা	৮। ৯১-কে ১৪ দ্বারা
৯। ৯৮-কে ১৮ দ্বারা	১০। ৪৪-কে ৪০ দ্বারা	১১। ৫০-কে ৩০ দ্বারা	১২। ৮০-কে ২০ দ্বারা

১৩। ১ দিস্তায় ২৫ তা কাগজ হইলে ৪০ দিস্তায় কত তা কাগজ হইবে ?

১৪। একটা কলার দাম ১০ পয়সা হইলে ১২টা কলার দাম কত ?

১৫। ১ মাসে ৪ সপ্তাহ হইলে ১২ মাসে কত সপ্তাহ হইবে ?

১৬। ১টি ডালে ১৮টি আম আছে। ১৫টি ডালে কত আম থাকিবে ?

১৭। তোমাদের ক্লাসে ৮টি বেঞ্চি আছে। প্রতি বেঞ্চিতে ৫ জন করিয়া বসিলে মোট কতজন বসিতে পারিবে ?

১৮। একজন মজুর একদিনে ৭ টাকা আয় করে। ৭ দিনে সে কত টাকা আয় করিবে ?

১৯। গীতার বয়স অসীমের বয়সের ২ গুণ। অসীমের বয়স ১০ বৎসর হইলে গীতার বয়স কত ?

২০। ১৫ জন ছাত্রকে ৫ খানা করিয়া বিস্কুট দিলে মোট কয়খানা বিস্কুট লাগিবে ?

২১। ২৪ ঘণ্টায় ১ দিন হইলে ৭ দিনে কত ঘণ্টা হইবে ?

২২। ১টি জামার দাম ১৮ টাকা হইলে ১৪টি জামার দাম কত ?

২৩। একটি পৃষ্ঠায় ৩২টি লাইন আছে। অনুরূপ ২৪টি পৃষ্ঠায় মোট কত লাইন থাকিবে ?

২৪। একটি কাঁঠাল গাছে ৩২টি কাঁঠাল আছে। ঐরূপ ২৪টি গাছের কাঁঠালের সংখ্যা কত ?

২৫। ১ কিলোগ্রাম মাংসের দাম ৭ টাকা হইলে ২৪ কিলোগ্রাম মাংসের দাম কত ?

২৬। ১টি ঘোড়ার দাম ৬৭৫ টাকা হইলে ১৮টি ঘোড়ার দাম কত ?

২৭। একজন লোক প্রত্যহ ১৪ খানা করিয়া রুটি খায়। ১৫ দিনে সে কতখানা রুটি খাইবে ?

২৮। একটি ঝুরিতে ৭২টি আপেল থাকিলে ১৬টি ঝুরিতে মোট কতগুলি আপেল থাকিবে ?

২৯। ৯০ জন বালকের প্রত্যেককে ১৭টি করিয়া আম দিতে হইলে কতগুলি আমের দরকার হইবে ?

ষষ্ঠ পাঠ

ভাগ

গুণ যেমন যোগের সংক্ষিপ্ত পদ্ধতি তেমনি ভাগ হইল বিয়োগের সংক্ষিপ্ত পদ্ধতি।

৬টি আম প্রত্যেককে ২টি করিয়া দিলে কতজনকে দেওয়া যাইবে?

৬	
২	১ম জনকে
৪	
২	২য় জনকে
২	
২	৩য় জনকে
০	

৬টি আম হইতে প্রথম একজনকে ২টি দিলে বাকী থাকে ৪টি। ৪টি হইতে দ্বিতীয়জনকে ২টি দিলে বাকী থাকে ২টি। ২টি হইতে তৃতীয়জনকে ২টি দিলে আর আম থাকে না। অতএব ৬টি আম ২টি করিয়া ৩ জনকে দেওয়া যায়। কিন্তু বার বার বিয়োগ না করিয়া ৬-কে ২ দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল ৩ হয় অর্থাৎ ৩ জনকে দেওয়া যাইবে। "÷" এই চিহ্নকে ভাগ চিহ্ন বলে। দুইটি সংখ্যার মধ্যে যদি "÷" এই চিহ্ন থাকে তাহা হইলে বুঝিতে হইবে চিহ্নের ডান ধারের সংখ্যাটি দিয়া বাম ধারের সংখ্যাটিকে ভাগ করিতে হইবে। যেমন—২০ ÷ ৪। অর্থাৎ ২০-কে ৪ দিয়া ভাগ করিতে হইবে।

যে সংখ্যাকে ভাগ করা হয় তাহাকে ভাজ্য বলে। যে সংখ্যা দ্বারা ভাগ করা হয় তাহাকে ভাজক বলে। ভাগ করিয়া যে ফল

পাওয়া যায় তাহাকে ভাগফল বলে। ভাগ করিবার পর নীচে যে সংখ্যাটি অবশিষ্ট থাকে তাহাকে ভাগশেষ বলে।

উদাহরণ ১। ৯৭-কে ৮ দিয়া ভাগ কর।

```
ভাজক ) ভাজ্য ( ভাগফল
  ৮  )  ৯৭  (  ১২
        ৮
       ----
        ১৭
        ১৬
       ----
         ১ ভাগশেষ
```

নিয়ম : ভাজ্যের বামধারের প্রথম সংখ্যাটি ৯ আছে। দেখিতে হইবে ভাজক ৮-কে কত দিয়া গুণ করিলে ভাজ্যের প্রথম সংখ্যাটির সমান বা নিকটবর্তী ছোট সংখ্যা হয়। ৮কে ১ দিয়া গুণ করিলে ৮ হয়। ৮, ৯ হইতে ১ অঙ্কের ছোট সংখ্যা। এখন ভাগফলের ঘরে ১ এবং ৯-এর নীচে ৮ বসাও। ৯ হইতে ৮ বিয়োগ করিলে ১ থাকে। ভাগের আর একটি সংখ্যা ৭ আছে। ১-এর ডান পাশে ৭ বসিবে। তাহা হইলে ১৭ হইবে। ৮-কে কত দিয়া গুণ করিলে ১৭ এর সমান হইবে বা তাহার নিকটবর্তী ছোট সংখ্যা হইবে? ৮-কে ২ দিয়া গুণ করিলে ১৬ হয়। ১৬, ১৭ এর নীচে বসাও। ১৭ হইতে ১৬ বিয়োগ করিলে অবশিষ্ট ১ থাকে। সুতরাং ভাগফল হইল ১২ এবং ভাগশেষ থাকিল ১।

উদাহরণ ২। ভাজক ২ ভাজ্য ৯ ভাগফল ও ভাগশেষ কত?

```
ভাজক ) ভাজ্য ( ভাগফল
  ২  )   ৯   (  ৪
         ৮
       ------
         ১ ভাগশেষ
```

নিয়মঃ—ভাজ্যকে ভাজক দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল ও ভাগশেষ বাহির হইবে।

উদাহরণ ৩। ভাজক ৫ ভাগফল ৪ এবং ভাগশেষ ১ ভাজ্য কত?

(ক) ভাজক) ভাজ্য (ভাগফল
৫) —— (
১ ভাগফল

এখানে ভাজক, ভাগফল এবং ভাগশেষ দেওয়া আছে। এখন ভাজক × ভাগফল + ভাগশেষ
অর্থাৎ ৫ × ৪ = ২০ + ১ = ২১

(খ) ভাজক) ভাজ্য (ভাগফল
৫) ২১ (৪
২০
১ ভাগশেষ

প্রশ্নমালা—৬

১। মুখে মুখে ভাগ কর :—

(ক) ৪ ÷ ২ (খ) ৯ ÷ ৩ (গ) ২১ ÷ ৭

(ঘ) ৪০ ÷ ১০ (ঙ) ৬৪ ÷ ৮ (চ) ৮১ ÷ ৯

(ছ) ৮২ ÷ ১২ (জ) ১২০ ÷ ২০

২। অঙ্ক কষিয়া ভাগ কর :—

(ক) ২২-কে ২ দিয়া। (খ) ২৫-কে ৫ দিয়া।

(গ) ৬৬-কে ৩ দিয়া। (ঘ) ৭২-কে ৬ দিয়া।

(ঙ) ৮৪-কে ৭ দিয়া। (চ) ৯০-কে ৯ দিয়া।

(ছ) ৯৯-কে ৩ দিয়া। (জ) ১০০-কে ১০ দিয়া।

(ঝ) ১১২-কে ২ দিয়া। (ঞ) ১২০-কে ৪ দিয়া।

(ট) ৪২ ÷ ৩ (ঠ) ৪৭ ÷ ৩ (ড) ৪৯ ÷ ৭ (ঢ) ৮১ ÷ ৯ (ণ) ৭৮ ÷ ৬

(ত) ৭৪ ÷ ৩ (থ) ৯৭ ÷ ৭ (দ) ৭৫ ÷ ৫ (ধ) ৭৫ ÷ ৬ (ন) ২৭২ ÷ ৪

(প) ৩৩৬ ÷ ২ (ফ) ৬৯৫ ÷ ৫ (ব) ২৮০ ÷ ৭ (ভ) ৭২০ ÷ ৯

৩। একটি ঝুরিতে ৩৭২টি আম আছে। প্রত্যেকে ৬টি করিয়া দিলে কতজনকে ঐ আম দেওয়া যাইবে ?

৪। ১০৬০ হইতে ১০ কতবার বিয়োগ করা যায় ?

৫। একটি গরুর মূল্য ৩২৮ টাকা। ৬৫৬০ টাকায় কয়টি গরু পাওয়া যাইবে ?

৬। দুইটি সংখ্যার গুণফল ৯৩৬। একটি সংখ্যা ১৩ হইলে অপর সংখ্যাটি কত ?

৭। এক টাকায় ৫টি কলা পাওয়া গেলে ৯০০টি কলা কত টাকায় পাওয়া যাইবে ?

৮। ৩৫-কে কত দিয়া গুণ করিলে গুণফল ৭৭০ হইবে ?

৯। ভাজক ১২, ভাগফল ১৩, ভাগশেষ ২৭ ভাজ্য কত ?

১০। ভাজ্য ৩৬৩, ভাগফল ১১ ভাজক কত ?

১১। শ্যামবাজার হইতে ধর্মতলা পর্যন্ত একজনের বাসভাড়া ২০ পয়সা হইলে, ৯০০ পয়সায় কতজন যাওয়া যাইবে ?

১২। একজন লোক প্রতিমাসে ৯৬০ টাকা আয় করিলে তাহার ১ দিনের আয় কত ? (৩০ দিনে মাস)

১৩। রহিম প্রতিদিন ৮ মাইল পথ হাঁটিতে পারে। ৬৪০ মাইল পথ হাঁটিতে তাহার কতদিন সময় লাগিবে ?

১৪। একটি গরুর ৪টি পা। কয়টি গরুর ১৪৪টি পা হইবে ?

১৫। তোমার কাছে ৪৩৬টি কমলালেবু আছে। প্রত্যেককে ৪টি করিয়া দিলে কতজনকে দেওয়া যাইবে ?

১৬। ৭ দিনে এক সপ্তাহ হইলে ৮৪ দিনে কত সপ্তাহ হইবে ?

১৭। তোমার দাদা বাড়ীতে ২৫২টি সন্দেশ কিনিয়া আনিলেন। তোমাদের প্রত্যেককে ৪টি করিয়া সন্দেশ দিলে মোট কতজনকে ঐ সন্দেশ দেওয়া যাইবে ?

১৮। কোন্ সংখ্যাকে ৪ দিয়া গুণ করিলে গুণফল ১৬০ হইবে?

১৯। দুইটি সংখ্যার গুণফল ১২৬, একটি সংখ্যা ১৪ হইলে অপরটি কত ?

বিবিধ

যোগ, বিয়োগ, গুণ এবং ভাগের সাহায্যে অঙ্কগুলি করিতে হইবে।

উদাহরণ :—১। পিতা ও পুত্রের বয়স মিলিয়া ৬২ বৎসর। পুত্রের বয়স ১১ বৎসর হইলে পিতার বয়স কত ?

পিতা ও পুত্রের বয়স = ৬২
পুত্রের বয়স = ১১

বিয়োগ করিয়া পিতার বয়স = ৫১ বৎসর

উদাহরণ :—২। দুইটি সংখ্যার যোগফল ৩৫২। একটি ৫৩ হইলে অপরটি কত?

দুইটি সংখ্যার যোগফল = ৩৫২
একটি = ৫৩

বিয়োগ করিয়া = ২৯৯ ∴ অপর সংখ্যাটি ২৯৯।

উদাহরণ :—৩। দুইটি সংখ্যার মধ্যে একটি সংখ্যা ২৩৫। অপরটি প্রথম সংখ্যা অপেক্ষা ২৯ বেশী হইলে সংখ্যাটি কত ?

১ম সংখ্যা ২৩৫

২৯

সুতরাং ২য় সংখ্যা ২৬৪ উঃ (যোগ করিয়া)

৪। কোন সংখ্যাকে ১৯ দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল ৯ হইবে।

১৯-কে ৯ দিয়া গুণ করিলে সংখ্যাটি বাহির হইবে।

১৯

৯

১৭১ উঃ

বিবিধ প্রশ্নমালা—৭

১। এক বস্তা চাউলের দাম ৩০ টাকা এবং এক বস্তা গমের দাম ২০ টাকা হইলে ১ বস্তা চাউল ও ১ বস্তা গমের মোট মূল্য কত?

২। যদুর নিকট ৮০ টাকা আছে। মধুর নিকট ৩৬ টাকা আছে। মধুর নিকট যদু অপেক্ষা কত টাকা কম আছে?

৩। সমীর প্রতিদিন ১৫টি করিয়া অঙ্ক করিলে ১৫০টি অঙ্ক করিতে তাহার কতদিন সময় লাগিবে?

৪। কোন্ সংখ্যার সহিত ১৩২ যোগ করিলে যোগফল ৬০০ হইবে?

৫। অনিলের নিকট ৭২২ টাকা ছিল। তাহা হইতে মহিমকে ১০১ টাকা ধার দিল এবং সে নিজের জন্য ৩০০ টাকা দিয়া একখানা সাইকেল কিনিল। অনিলের নিকট আর কত টাকা থাকিল?

৬। এক ব্যক্তি বৎসরে ৮৮৮ টাকা আয় করিলে তাহার মাসিক আয় কত?

৭। তোমাদের বিদ্যালয়ে ছাত্রসংখ্যা ৫২১ জন। প্রথম শ্রেণীতে ১৮১ জন, তৃতীয় শ্রেণীতে ১৬০ জন, চতুর্থ শ্রেণীতে ১২১ জন ছাত্র থাকিলে দ্বিতীয় শ্রেণীর ছাত্রসংখ্যা কত?

৮। তুমি দোকানে গিয়া ১৩৮ টাকা হিসাবে ৫ খানা সাইকেল কিনিলে। কিন্তু দাম দিবার সময় দেখিলে তোমার নিকট ৬০০ টাকা আছে। তোমার নিকট কত টাকা কম ছিল?

৯। দুইটি সংখ্যার যোগফল ৪৪০। একটি সংখ্যা ৪৪ হইলে অপরটি কত?

১০। ভাজক ১২, ভাগফল ১৪, ভাগশেষ ২ হইলে ভাজ্য কত?

১১। কোন্ সংখ্যাকে ৪৮ দিয়া গুণ করিয়া গুণফলের সহিত ৩২ যোগ করিলে যোগফল ৯৯২ হইবে?

১২। একটি ঘোড়ার মূল্য ১৬৯ টাকা এবং একটি ছাগলের মূল্য ৪১ টাকা। ৪টি ঘোড়া ও ৮টি ছাগলের একত্রে মূল্য কত?

১৩। তোমার বাংলা বইয়ে মোট ১৬৫ পাতা আছে। প্রতিদিন ৫ পাতা করিয়া পড়িলে ২৮ দিন পড়ার পর আর কত পাতা রহিল?

১৪। তোমার ও তোমার দাদার বয়স একত্রে ৩১ বৎসর। তোমার বাবার বয়স তোমাদের দুইজনের বয়সের ২ গুণ হইলে তোমার বাবার বয়স কত?

১৫। একটি পুস্তকে ৪৮টি করিয়া লাইন আছে। প্রতি লাইনে ৬টি করিয়া শব্দ আছে। বইখানিতে যদি ১৭২৮টি শব্দ থাকে তাহা হইলে বইখানিতে মোট কত পাতা আছে?

সপ্তম পাঠ

দশমিক মুদ্রা

ইংরেজী ১৯৫৭ সালের ১লা এপ্রিল হইতে আমাদের দেশে দশমিক মুদ্রার প্রচলন হইয়াছে। দশমিক মুদ্রার পূর্বে টাকা, আনা, পয়সার প্রচলন ছিল। চলতি কথায় মুদ্রাকে পয়সা বলা হয়। বর্তমানে নয় রকম মুদ্রা বাজারে চলিতেছে। যথা :—১ পয়সা,



২ পয়সা, ৩ পয়সা, ৫ পয়সা, ১০ পয়সা, ২০ পয়সা, ২৫ পয়সা, ৫০ পয়সা, ও ১০০ পয়সা বা ১ টাকা।

দশক ও শতকের সাহায্যে হিসাব করা হয় বলিয়া এই মুদ্রার নাম দশমিক মুদ্রা।

কোন্ মুদ্রা কতগুলিতে ১ টাকা হয় দেখ :—

১০০টি	১ পয়সা	১ টাকা
৫০টি	২ পয়সা	১ টাকা
৩৩টি	৩ পয়সা এবং একটি ১ পয়সা	১ টাকা
২০টি	৫ পয়সা	১ টাকা
১০টি	১০ পয়সা	১ টাকা
৫টি	২০ পয়সা	১ টাকা
৪টি	২৫ পয়সা	১ টাকা
২টি	৫০ পয়সা	১ টাকা

টাকা-পয়সা লিখিবার নিয়ম :—

টাকা-পয়সা	কিভাবে লিখিতে হয় :
১ টাকা	১·০০ টাকা
১ টাকা ১ পয়সা	১·০১ ,,
১ টাকা ৯ পয়সা	১·০৯ ,,
১ টাকা ১০ পয়সা	১·১০ ,,
১ টাকা ৯৯ পয়সা	১·৯৯ ,,

টাকার অঙ্ক লিখিবার পরে একটি বিন্দু বসাইয়া পয়সার অঙ্ক লিখিতে হয়। ১ হইতে ৯ পর্যন্ত পয়সা লিখিবার আগে একটি (দশমিক চিহ্ন) বসাইয়া তাহার পর অঙ্কটি লিখিতে হয়।

দশমিক মুদ্রার হিসাব

টাকাকে পয়সায় পরিণত করিতে হইলে টাকাকে ১০০ দিয়া গুণ করিবে। তারপর টাকার সঙ্গে যদি পয়সার অঙ্ক থাকে তাহা হইলে টাকাকে পয়সায় পরিণত করিয়া তাহার সহিত পয়সার যোগ করিবে। যেমন :—

৫ টাকা = কত পয়সা = ৫ × ১০০ পয়সা = ৫০০ পয়সা

৮ টাঃ ২০ পঃ = কত পয়সা = ৮ × ১০০ + ২০ পয়সা
= ৮০০ পয়সা + ২০ পয়সা
= ৮২০ পয়সা

টাঃ ১২·০৫ = কত পয়সা = ১২ × ১০০ পয়সা + ৫ পয়সা
= ১২০০ পয়সা + ৫ পয়সা
= ১২০৫ পয়সা

পয়সাকে টাকায় পরিণত করিতে হইলে পয়সাকে ১০০ দিয়া ভাগ করিতে হইবে। ভাগ করিবার পর যে ভাগফল পাওয়া গেল তাহা টাকা আর যাহা অবশিষ্ট থাকিল তাহা পয়সা।

উদাহরণ :— ১। ৫০০ পয়সাকে টাকায় পরিণত কর :—

১০০) ৫০০ (৫ টাকা
৫০০
———

উঃ ৫ টাকা

২। ৩২০ পয়সাকে টাকায় পরিণত কর :—

১০০) ৩২০ (৩ টাকা
৩০০
———
২০ পয়সা

উঃ ৩ টাকা ২০ পয়সা বা ৩·২০ টাকা

১ হইতে ৯ পয়সা পর্যন্ত লিখিতে হইলে একটি (দশমিক বিন্দু) বসাইয়া তাহার ডানধারে একটি ০ (শূন্য) বসাইয়া সংখ্যা লিখিতে হইবে। যথা—'০১, '০৭, '০৯, '১০ এবং '৯৯ পয়সা এইভাবে লিখিতে হইবে।

১ হইতে ৯ টাকা পর্যন্ত লিখিতে হইলে টাকা লিখিয়া তাহার পর দশমিক বিন্দু (') বসাইয়া দুইটি শূন্য বসাইতে হইবে।

যথা—১'০০ টাকা, ১০'০০ টাকা, ৭০'০০ টাকা, ৯৯'০০ টাকা, ১০০'০০ টাকা এইভাবে লিখিতে হইবে।

প্রশ্নমালা—৮

লিখিয়া দেখাও :

১। ৪০ পয়সায় কয়টি ২ পয়সার মুদ্রা হইবে ?

২। ৫০ পয়সায় কয়টি ৫ পয়সার মুদ্রা হইবে ?

৩। ৯৯ পয়সায় কয়টি ৩ পয়সার মুদ্রা হইবে ?

৪। ৮০ পয়সায় কয়টি ১০ পয়সার মুদ্রা হইবে ?

৫। ৬০ পয়সায় কয়টি ২০ পয়সার মুদ্রা হইবে ?

৬। ৭৫ পয়সায় কয়টি ২৫ পয়সার মুদ্রা হইবে ?

৭। ১০০ পয়সায় কয়টি ৫০ পয়সার মুদ্রা হইবে ?

৮। ৮ টাকায় কয়টি ২৫ পয়সা ?

৯। ১৬ টাকায় কয়টি ৫০ পয়সা ?

১০। ৪ টাকায় কয়টি ১০ পয়সা ?

১১। ৬ টাকায় কয়টি ৫ পয়সা ?

১২। ৫ টাকায় কয়টি ২ পয়সা ?

১৩। ৩ টা. ৫ প. = কত পয়সা ?

১৪। ৫ টা. ১৫ প. = কত পয়সা ?

১৫। টা. ৮·২০ = কত পয়সা ?

১৬। টা. ০·৫০ = কয়টি ৫ পয়সা ?

১৭। টা. ০·০৩ = কয়টি ৩ পয়সা ?

দশমিক মুদ্রার যোগ

দশমিক মুদ্রার যোগ সাধারণ যোগের মতই করিতে হইবে। টাকার সংখ্যাগুলি একভাগে এবং পয়সার সংখ্যাগুলি একভাগে লিখিয়া সাধারণ যোগের নিয়মে যোগ করিতে হইবে।

উদাহরণ ১। যোগ কর : ৪ টা. ৫ প., ৯ টা. ৭ প, ১২ টা. ১৪ প., ২৮ টা. ৬১ প.।

টাকা	পয়সা
৪	০৫
৯	০৭
১২	১৪
২৮	৬১
৫৩	৮৭ উত্তর

পয়সার সংখ্যা, ৫+৭+১৪+৬১ =৮৭, ১ টাকার কম বলে ৮৭ নামিল। টাকার ঘরের এককস্থানীয় ৪+৯+২ +৮=২৩ এর ৩ নামিল, হাতে থাকিল ২। দশকের ঘরের ১+২+হাতের ২ =৫ নামিল। অতএব যোগফল =৫৩ টা. ৮৭ প. অর্থাৎ টা. ৫৩·৮৭।

উদাহরণ ২। টা. ১৫·২১ + টা. ৩১·৮২ + টা. ৩৯·৫৪ + টা ৬৮·৬০

টা.	১৫·২১
টা.	৩১·৮২
টা.	৩৯·৫৪
টা.	৬৮·৬০
টা.	১৫৫·১৭

পয়সার এককের ঘরের ১+২+৪+০=৭ নামিল। পয়সার দশকের ঘরের ২+৮+৫+৬=২১-এর ১ নামিল, হাতে রহিল ২ টাকা। টাকার এককের ঘরের ৫+১+৯+৮+হাতের ২=২৫-এর ৫ নামিল, হাতে রহিল ২। টাকার দশকের ঘরের ১+৩+৩+৬+হাতের ২=১৫। ১৫-এর ১৫-রই নামিল।

অতএব নির্ণেয় যোগফল হইল টা. ১৫৫·১৭।

প্রশ্নমালা—৯

যোগ কর :

১।

টাকা	পয়সা
৩	০৩
৪	১০
৫	০২

২।

টাকা	পয়সা
১১	১০
১৫	২০
১৮	৩০

৩।

টাকা	পয়সা
৭	২৫
২২	২১
১৭৮	২৯

৪।

টাকা	পয়সা
৫	৬৩
৫৯	৮১
২৩৮	৩৬

৫। টাকা পয়সা
৩৭ ০৫
৯ ৫০
২৩১ ৮৮

৬। টাকা পয়সা
৫৬ ৩৪
৮৮ ৬৭
৪৯ ৯০
২২২ ০৭

৭। টা. ৩১·৮২
টা. ৪২·৭০
টা. ৭৪·২১

৮। টা. ১২৯·৫৫
টা. ৪০৯·২৭
টা. ২৪৩·৪৪

৯। টা. ২৮১·৩৫
টা. ১১১·৫৩
টা. ১২২·১২
টা. ৩১৯·০৬

১০। টা. ৫৪৯·৪১
টা. ৩৩২·১৪
টা. ২২৩·২৯
টা. ৩২২·৯২

১১। টা. ৬০১·০৪
টা. ২১০·৪০
টা. ১০২·২৩
টা. ২০১·৩২

১২। টা. ৩৩৩·২২
টা. ৬৬৬·৩৩
টা. ৮৮২·৪৪
টা. ৫৫৫·০১

১৩। ১৩ টা. ২৯ প. + ২১ টা. ১২ প. + ৫৩ টা. ২৭ প.

১৪। ১৭ টা. ৩৪ প. + ৭১ টা. ৪৩ প. + ১০ টা. ৭২ প.

১৫। ৫৫ টা. ৫০ প. + ২৮ টা. ২৯ প. + ৪৭ টা. ৭৪ প.

১৬। ১১ টা. ৫০ প.+৮২ টা. ৯২ প.+৭৪ টা. ৪৭ প.

১৭। ৮০ টা. ০৮ প.+২৭ টা. ২১ প.+৪৭ টা. ৪৩ প.

১৮। ৭৮ টা. ৫০ প.+৭০ টা. ২১ প.+১১ টা. ০৫ প.

১৯। ২২ টা. ১২ প.+১৪ টা. ১৯ প.+২৭ টা. ২৩ প.
+৩৬ টা. ৩১ প.

২০। ৭৪ টা. ৮১ প.+২১ টা. ২৭ প.+৩৬ টা. ১৯ প.+৪২ টা.
৩৮ প.

২১। দীপক টা. ১৪'৫০ পয়সা দামের একটি সার্ট, টা. ১২'৭৫ দামের একটা প্যাণ্ট এবং টা. ২৮'৫০ দামের এক জোড়া জুতা কিনিল। সার্ট, প্যাণ্ট ও জুতোর দাম একত্রে কত হইল ?

২২। তোমার দাদা বাজারে গিয়া ২ টাকা ৪০ পয়সার আলু, ২ টাকা ৭৮ পয়সার তরি-তরকারী এবং ১২ টাকা ৫০ পয়সার মাংস কিনিয়া আনিলেন। তিনি মোট কত টাকার বাজার করিলেন ?

২৩। তোমার কাছে ১২ টাকা ৫০ পয়সা, তোমার বোনের কাছে ৭ টাকা ৭৫ পয়সা এবং তোমার ছোট ভাইয়ের কাছে ১০ টাকা ২৫ পয়সা আছে। তোমাদের তিনজনের কাছে মোট কত টাকা আছে ?

২৪। একটা গরুর দাম ১৭০ টা. ৫০ প. একটা ঘোড়ার দাম ২২০ টা. ৭৫ প. এবং একটা কুকুরের দাম ৫৪ টা. ৬২ প. হইলে গরু, ঘোড়া ও কুকুরের মোট মূল্য কত ?

দশমিক মুদ্রার বিয়োগ

দশমিক অঙ্কের বিয়োগ সাধারণ বিয়োগের মতই করিতে হয়।

উদাহরণ—১। ৯২ টাকা ৮ পয়সা হইতে ৬৪ টাকা ১৩ পয়সা বিয়োগ কর :

ক) টাকা পয়সা অথবা

টাকা	পয়সা			
৯২	৮	=	৯২০৮প.	এখানে দুইটি
৬৪	১৩	=	৬৪১৩প.	সংখ্যাকে পয়সায়
২৭	৯৫		২৭৯৫প.	প্রকাশ করা হইল।

=২৭ টা. ৯৫ প. =২৭·৯৫ টাকা

অথবা খ)

টা. ৯২·০৮	এখানে পয়সার
টা. ৬৪·১৩	আগে বিন্দু দিয়ে
টা. ২৭·৯৫ (উত্তর)	বিয়োগ করা হইল।

(ক) ও (খ) এই দুই নিয়মেই বিয়োগ করা যায় এবং বিয়োগ ফল একই অর্থাৎ ২৭ টাকা ৯৬ পয়সা হইল।

প্রশ্নমালা—১০

বিয়োগফল বাহির কর :

১। টা. প.
৪ ২১
২ ২৭

২। টা. প.
৬ ৩৫
৪ ২৯

৩। টা. প.
১১ ৭২
৮ ৭৫

৪।

টা.	প.
২৭	৩১
২২	২৮

৫।

টা.	প.
৩২	২৫
২৯	৫০

৬।

টা.	প.
৪১	৫০
৩৭	৭৫

৭।

টা.	প.
৪৭	৩৭
৩২	৫০

৮।

টা.	প.
৫২	৭৫
৪৮	৭১

৯।

টা.	প.
৫৯	৮৭
৪৯	৮৫

১০। টা. ২৮·৫২
২২·২৫

১১। টা. ৩১·৫০
২২·৭৫

১২। টা. ৩৭·২৫
২৭·২১

১৩। টা. ৪৯·৫২
৩৯·৫০

১৪। টা. ৫২·৫৮
৪৭·২৬

১৫। টা. ৫৮·৪৯
৫৬·৫০

১৬। টা. ৬২·৭৫
৪২·৭৫

১৭। টা. ৮৮·২৫
৮৬·৫০

১৮। টা. ৯৭·৫০
৮৭·৪৯

১৯। টা. ১১১·০৫ — টা. ১০৭·৫০

২০। টা. ১৩৯·২৫ — টা. ১২ ·২১

২১। টা. ২৮৭·৫০ — টা. ২৭৬·৭৫

২২। টা. ৩৪৯·৭৫ — টা. ২৭১·৭০

২৩। টা. ৪০৬·২৫ — টা. ৩১৬·২০

২৪। তুমি ৮২ টাকা ৫০ পয়সা লইয়া বাজারে গেলে। তুমি ৭০ টাকা ৭৫ পয়সার চাউল কিনিলে তোমার নিকট আর কত অবশিষ্ট রহিল?

২৫। ৪৪ টাকা ৫০ পয়সা-এর চাইতে ৩৪ টাকা ৪৯ পয়সা কত কম?

২৬। ২৭ টাকা ৫০ পয়সার চাইতে ১২৯ টাকা ৭৫ পয়সা কত বেশী?

২৭। একজন লোকের মাসে আয় হয় টা. ৩৮২·৮৭। তিনি মাসে খরচ করেন টা. ২০২·৮০। তাঁর মাসে কত টাকা জমিবে?

২৮। একটি কুকুর ও একটি ছাগলের দাম মোট ১২৫ টাকা ৭৫ পয়সা। ছাগলের দাম ৪৫ টাকা ৫০ পয়সা হইলে কুকুরের দাম কত?

২৯। তুমি একটি দোকান হইতে ১৪ টাকা ৫০ পয়সার মাংস কিনিয়া দোকানদারকে ২০ টাকার একখানা নোট দিলে। দোকানদার তোমাকে কত ফেরত দিবে?

৩০। অঞ্জলি, ভারতী ও নবীনের একত্রে ১২৭ টাকা ৯৫ পয়সা আছে। ভারতী ও নবীনের একত্রে ৮৭ টাকা ৫০ পয়সা ছিল। অঞ্জলির টাকা কত?

৩১। একজন ব্যবসায়ী ২৮২ টাকার আলু কিনিয়া ২২৮ টাকা ৮৭ পয়সায় বিক্রয় করিল। তাহার কত লাভ হইল?

৩২। তুমি ১৮ টাকা ০৫ পয়সা লইয়া মেলা দেখিবার জন্য গিয়াছিলে। মেলায় তোমার কিছু খরচ হইল। বাড়ীতে আসিয়া দেখিলে তোমার নিকট আর অবশিষ্ট মাত্র ৪ টাকা ৯০ পয়সা আছে। মেলায় তোমার কত খরচ হইয়াছিল?

দশমিক মুদ্রার গুণন

দশমিক মুদ্রার গুণন সাধারণ অমিশ্ররাশির গুণের মতই। সাধারণ অমিশ্ররাশির গুণে যেমন প্রথমে এককের, পরে দশকের এবং তাহার পর শতকের ঘর ইত্যাদি বসিবে এখানেও সেইভাবে বসিবে। এখানে একক ও দশকের ঘর বলিতে পয়সার ঘর এবং শতক ও তাহার পরের ঘরগুলির টকার ঘর ধরা হয়। গুণের মতই দশমিকের গুণন করিতে হয়। গুণ করে গুণফলের ডানদিকের দুইটি ঘর (এককের ঘর ও দশকের ঘর) বাদ দিয়া একটা বিন্দু (·) দিলে টাকা-পয়সার হিসাব আলাদা হয়। ডানদিকের (একক + দশক) দুইটি ঘর পয়সার আর বিন্দুর আগের ঘর বা ঘরগুলির (শতক……ইত্যাদি) টাকার।

উদাহরণ—১। ৩ টাকা ৩২ পয়সা × ৬

(ক) প্রথম প্রণালী :—

৩ টাকা ৩২ পয়সা
× ৬

১৯ টাকা ৯২ পয়সা উঃ

প্রথমে ৩২ – ৬ = ১৯২ পয়সা। ৯২ পয়সা বসিল আর হাতে রইল ১০০ পয়সা অর্থাৎ ১ টাকা।
পরে ৩ টাকা × ৬ = ১৮ টাকা। ১৮ টাকা আর হাতের ১ টাকা = ১৯ টাকা। ১৯ টাকা বসিল। অতএব নির্ণেয় গুণফল = ১৯ টাকা ৯২ পয়সা।

(খ) দ্বিতীয় প্রণালী :—

৩৩২ পয়সা
× ৬

১৯৯২ পয়সা
= ১৯·৯২ উত্তর

৩৩২ × ৬ = ১৯৯২ পয়সা হইল। এইবার ডানদিক হইতে দশকের অঙ্ক হইল ৯। ৯ এর আগে বিন্দু বসিল।

অতএব গুণফল হইল = ১৯·৯২ টাকা।

প্রশ্নমালা—১১

গুণ কর :—

১। ৭৩ প. × ৫

২। ৬৮ প. × ৫

৩। ৭৯ প. × ৩

৪। ৪৮ প. × ৪

৫। ৯৭ প. × ২

৬। ৯৫ প. × ৭

৭। ৪ টা. ৩২ প. × ৪

৮। ৭ টা. ৫৪ প. × ৩

৯। ৯ টা. ৭৮ প.-কে ৬ দ্বারা

১০। ১৪ টা. ৪৬ প.-কে ৬ দ্বারা

১১। ১৭ টা. ৬১ প.-কে ৮ দ্বারা

১২। ২৩ টা. ২৪ প.-কে ৭ দ্বারা

১৩। ৪৪ টা. ৭৮ প.-কে ৯ দ্বারা

১৪। ৫৭ টা. ৭২ প.-কে ৯ দ্বারা

১৫। ৪৯ টা. ৫২ প.
× ১২

১৬। ৭৮ টা. ৭৫ প.
× ১৬

১৭। ৮৩ টা. ৯৫ প.
× ১৯

১৮। ৮৯ টা. ৯২ প.
× ২৪

১৯। ১২১ টা ৭৫ প.
× ২২

২০। ১৪৪ টা. ৭৯ প.
× ২৯

২১। একটি আমের দাম ৪০ পয়সা হইলে ৯টি আমের দাম কত হইবে?

২২। ১০ পয়সা একটি কলা পাওয়া গেলে ৩৬টি কলার দাম কত হইবে?

২৩। তোমাকে স্কুলে মাসিক ২ টাকা ৫০ পয়সা বেতন দিতে হইলে ১ বৎসরে মোট কত বেতন দিতে হইবে?

২৪। একখানা বইয়ের দাম ৩৫ পয়সা হইলে ২৮ খানা বইয়ের দাম কত হইবে?

২৬। একজন শ্রমিক দৈনিক ৪ টা. ৫০ প. আয় করে। ৭ দিনে সে কত আয় করিবে?

২৭। এক ঝুড়ি আমের দাম ২৮ টা. ৫০ প. হইলে ৭ ঝুড়ি আমের দাম কত হইবে?

২৮। একখানা পোস্ট কার্ডের দাম ১০ পয়সা হইলে ১০৮ খানা পোস্ট কার্ডের দাম কত হইবে?

দশমিক মুদ্রার ভাগ

দশমিক মুদ্রার ভাগ সাধারণ ভাগের মতই। ভাজক দিয়া প্রথমে ভাজ্যের টাকার অংশকে ভাগ করিয়া অবশিষ্ট কিছু থাকিলে তাহাকে ১০০ দিয়া গুণ করিয়া পয়সায় পরিণত করিতে হয়। সেই পয়সার সঙ্গে ভাজ্যের পয়সা যোগ করিতে হয়। পরে ঐ ভাজক সংখ্যা দিয়া ভাজ্যের মোট পয়সাকে ভাগ করিতে হয়।

উদাহরণ—১। ৪২ টাকা ২৫ পয়সাকে ৫ দিয়ে ভাগ কর।

৫) ৪২ টাকা ২৫ পয়সা (৮ টাকা
৪০
২
×১০০
২০০
+২৫
৫) ২২৫ (৪৫ পয়সা
২০
২৫
২৫

নিয়ম :—টাকার অঙ্ককে প্রথমে ভাগ করার পর ভাগফল হইল ৮ টাকা এবং অবশিষ্ট রহিল ২ টাকা অর্থাৎ ২ × ১০০ = ২০০ পয়সা। ২০০ পয়সার সঙ্গে ২৫ পয়সা যোগ করিয়া ২২৫ পয়সা হইল। এখন ঐ ২২৫ পয়সাকে ৫ দিয়া ভাগ করা হইল। ভাগফল ৪৫ পয়সা। অবশিষ্ট কিছুই রহিল না।

অতএব উত্তর হইবে ৮ টাকা ৪৫ পয়সা অর্থাৎ টা. ৮·৪৫ প.।

আগের পাতার অঙ্কটিকে আর একটি নিয়মেও করা যায়।

যেমন—৪২ টাকা ২৫ পয়সাকে ৫ দিয়ে ভাগ। ৪২ টাকাকে ১০০ দিয়া গুণ করিয়া ৪২০০ পয়সা হইল। ৪২০০ পয়সার সঙ্গে এবার ২৫ পয়সা যোগ করিলে ৪২২৫ হইল। এখন ৪২২৫ পয়সাকে ৫ দিয়ে ভাগ করা যাক—

```
৫)৪২·২৫(৮·৪৫
  ৪০
  ------
   ২২
   ২০
  ------
    ২৫
    ২৫
  ------
```

ভাগফল হইল টা.৮৪৫ পয়সা।

ডানদিক থেকে একক ও দশক এই দুইটি ঘর বাদ দিয়ে দশমিক চিহ্ন দিয়ে পয়সার এবং ঐ দশমিক চিহ্নের বাঁ দিকের ঘর হইল টাকার ঘর। যথা—৮৪৫ প. = টা. ৮·৪৫ অর্থাৎ ৮ টাকা ৪৫ পয়সা।

উদাহরণ—২। টা. ১৭৭·১৭ ÷ ৭ = কত ?

```
৭)১৭৭·১৭(টা. ২৫·৩১
  ১৪
  ------
   ৩৭
   ৩৫
  ------
    ২১
    ২১
  ------
      ৭
      ৭
  ------
```

ভাগফল টা ২৫·৩১।

পয়সা ২ অঙ্কের হইলে ১০০ দিয়ে গুণ না করে পয়সার ঘরের দশক স্থানীয় অঙ্কটি আনলেই হবে। তখন ভাগফলের ঘরে দশমিক বিন্দু বসিবে।

যেমন—এখানে বাকী ২ টাকাকে ১০০ দিয়ে গুণ না করিয়া পয়সার ঘরের ১ দশক লওয়া হইয়াছে এবং ভাগফলের ঘরে ২৫-এর পরে দশমিক বিন্দু বসান হইয়াছে।

প্রশ্নমালা—১২

ভাগ কর :—

১। ৭৫ প. ÷ ৫   ২। ৭৮ প. ÷ ৩

৩। ৯৫ প. ÷ ৫   ৪। ৮১ প. ÷ ৯

৫। ২২৬ প. ÷ ২   ৬। ৩২৭ প. ÷ ৩

৭। ৪৫৫ প. ÷ ৫   ৮। ৫৭৪ পঁ. ÷ ৭

৯। ৪ টা. ২০ প. ÷ ২   ১০। ৫ টা. ২৪ প. ÷ ৪

১১। ২৯ টা. ১৯ প. ÷ ৭   ১২। ১৪১ টা. ২৫ প. ÷ ৫

১৩। ১২০ খানা বিস্কুট ৫ জন বালক-বালিকাকে সমান ভাগে ভাগ করিয়া দিলে প্রত্যেকে কয়টি করিয়া বিস্কুট পাইবে ?

১৪। একটি ঝুড়িতে ৪৭৫টি লিচু আছে। ঐ লিচু প্রত্যেক ছাত্র-ছাত্রীকে কয়টি করিয়া দিলে ৯৫ জন ছাত্র-ছাত্রীকে দেওয়া যাইবে ?

১৫। ১০ পয়সায় ১ খানা পোষ্টকার্ড পাওয়া গেলে ১৭০ পয়সায় কয়খানা পোষ্টকার্ড পাওয়া যাইবে?

১৬। ১ খানা পাউরুটির দাম ১৬ পয়সা, ১ টাকা ২৮ পয়সায় কয়খানা পাউরুটি পাওয়া যাইবে ?

১৭। ১ ডজন জামার দাম ৭১ টাকা হইলে ১টি জামার দাম কত হইবে ? (১২টায় ১ ডজন)

১৮। তোমার বাবার ১ বৎসরের বেতন ৬০৬০ টাকা হইলে ১ মাসের বেতন কত ? (১২ মাসে ১ বৎসর)

বিবিধ প্রশ্নমালা—১৩

১। কথায় লিখ :

(ক) টাকা ১৯.০৭ (খ) টাকা ৩০.১৬ (গ) টাকা ১০০.৯৯ (ঘ) টাকা ১১৪.৩৭ (ঙ) টাকা ১৬১.৮৬ (চ) টাকা ২০১.৯৯

২। অঙ্কে লিখ :—

(ক) আট টাকা সাতাশ পয়সা। (খ) এগার টাকা পঞ্চাশ পয়সা। (গ) তেত্রিশ টাকা ষাট পয়সা। (ঘ) একশত এক টাকা তিন পয়সা।

৩। তোমার নিকট ২ টাকা ২০ পয়সা ছিল। আমি তোমাকে আরও ৫ টাকা ৯১ পয়সা দিলাম। তোমার মোট কত টাকা হইল?

৪। হরির নিকট ২৯ টাকা ৫০ পয়সা ছিল। তাহা হইতে সে রহিমকে ৭ টা. ৭৯ প ধার দিল। এখন হরির নিকট কত রহিল?

৫। করিম বাজারে যাইয়া ১ টাকা ২০ পয়সার আলু, ৩ টাকা ২ পয়সার মাছ ও অন্যান্য জিনিস ৭ টাকা ৩৫ পয়সার কিনিয়া সমস্ত টাকা শেষ করিল। করিম কত টাকা লইয়া বাজারে গিয়াছিল?

৬। তুমি ৭৫ টাকা ৯৫ পয়সার জিনিস কিনিয়া দোকানদারকে ১০০ টাকা দিলে, দোকানদার তোমাকে কত টাকা ফেরত দিবে?

৭। একটি গরুর মূল্য ৩৭৫ টাকা হইলে ৭টি গরুর মূল্য কত হইবে?

৮। একটি গরু ও একটি ঘোড়ার মূল্য ৭৭২ টাকা ৯০ পয়সা। ঘোড়ার মূল্য ৪০১ টাকা ২৯ পয়সা হইলে গরুর মূল্য কত?

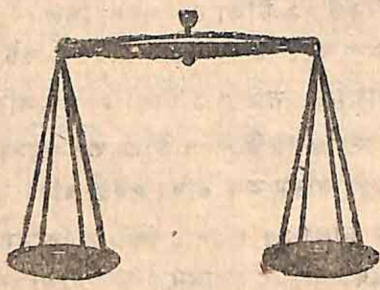
৯। ২৪ জন বালকের মধ্যে ৭৭ টাকা ৪ পয়সা সমান ভাবে ভাগ করিয়া দিলে প্রত্যেকে কত করিয়া পাইবে?

১০। একখানা পোষ্টকার্ডের দাম ১০ পয়সা হইলে ৭০ টাকায় কত খানা পোষ্ট কার্ড পাওয়া যাইবে?

অষ্টম পাঠ

ওজন ও পরিমাণ

কোন জিনিস ওজন করিতে হইলে বাটখারা ও দাড়ি পাল্লার প্রয়োজন হয়। দাড়ি পাল্লার একধারে জিনিস আর একধারে

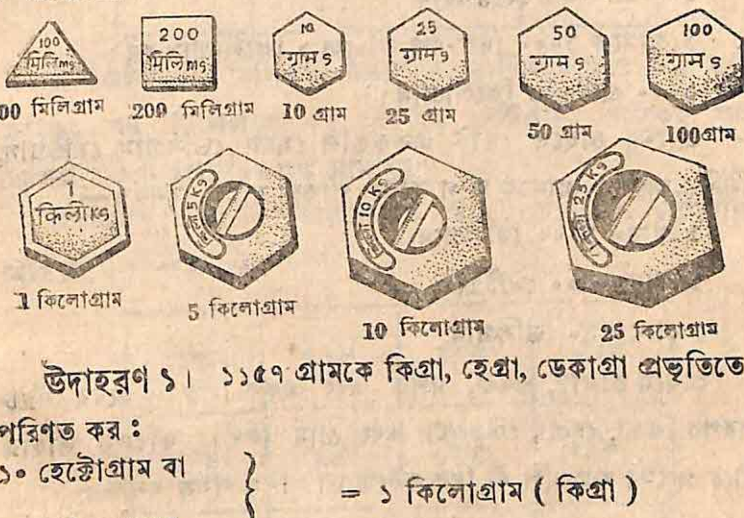


বাটখারা দিয়া জিনিস ওজন করিতে হয়। যখন জিনিসের ওজন বাটখারার ওজনের সমান হইবে তখন বুঝিতে হইবে জিনিসের ঐ পরিমাণ ওজন।

মেট্রিক ওজনের মুল এককের নাম গ্রাম। ১ গ্রামকে একক ধরিয়া উপরের দিকে ১০ গুণ হিসাবে বাড়িয়া ১০০০ গ্রাম হইলে ১ কিলোগ্রাম হইবে। আবার ১ গ্রামকে একক ধরিয়া নীচের দিকে ১০ ভাগ কমিতে কমিতে শেষ ভাগকে বলা হয় মিলিগ্রাম।

দশমিক বা মেট্রিক ওজনের আর্যা (মূল একক 'গ্রাম')

১০ মিলিগ্রাম (মিগ্রা)	= ১ সেন্টিগ্রাম (সেগ্রা)
১০ সেন্টিগ্রাম	= ১ ডেসিগ্রাম (ডেসিগ্রা)
১০ ডেসিগ্রাম	= ১ গ্রাম (গ্রাঃ)
১০ গ্রাম	= ১ ডেকাগ্রাম (ডেকাগ্রা)
১০ ডেকাগ্রাম	= ১ হেক্টোগ্রাম (হেগ্রা)
১০ হেক্টোগ্রাম	= ১ কিলোগ্রাম (কিগ্রা)



100 মিলিগ্রাম 200 মিলিগ্রাম 10 গ্রাম 25 গ্রাম 50 গ্রাম 100গ্রাম

1 কিলোগ্রাম 5 কিলোগ্রাম 10 কিলোগ্রাম 25 কিলোগ্রাম

উদাহরণ ১। ১১৫৭ গ্রামকে কিগ্রা, হেগ্রা, ডেকাগ্রা প্রভৃতিতে পরিণত কর :

১০ হেক্টোগ্রাম বা ১০০ কিলোগ্রাম	= ১ কিলোগ্রাম (কিগ্রা)
১০ কুইন্টাল বা ১০০০ কিলোগ্রাম	= ১ মেট্রিক টন

মেট্রিক ওজনের এই আর্যাটি মুখস্থ করিবে। আর্যাটি থেকে এককগুলি কি কি ভাবে ভাগ করা যায় এখানে দেখানো হইল :

এই নতুন দশমিক বা মেট্রিক ওজনের সুবিধা হচ্ছে, গ্রামকে ১০, ১০০, ১০০০ দিয়ে গুণ করিলে বড় এককগুলি পাওয়া যায়। আর গ্রামকে ১০, ১০০, ১০০০ দিয়ে ভাগ করিলে ছোট এককগুলি পাওয়া যায়।

১ গ্রামকে ১০ দিয়া গুণ করিলে ১ ডেকাগ্রাম হয়।

১০ গ্রাম = ১ ডেকাগ্রাম।

১ গ্রামকে ১০০ দিয়া গুণ করিলে ১ হেক্টোগ্রাম হয়।

১০০ গ্রাম = ১ হেক্টোগ্রাম

১ গ্রামকে ১০০০ দিয়া গুণ করিলে ১ কিলোগ্রাম হয়।

১০০০ গ্রাম = ১ কিলোগ্রাম।

গ্রামের চাইতে ছোট এককগুলি যেমন ডেসিগ্রাম, সেন্টিগ্রাম, মিলিগ্রামকে ১ গ্রামকে ভাগ করিয়া পাওয়া যায়। সেজন্য—

১ গ্রাম = ১০০০ মিলিগ্রাম

১ গ্রাম = ১০০ সেন্টিগ্রাম

১ গ্রাম = ১০ ডেসিগ্রাম

প্রথমে হাজার, শতক, দশক এবং একক লিখ। এদের নীচে পরপর কিগ্রা, হেগ্রা, ডেকাগ্রা এবং গ্রাম লিখ। তারপর তাহার নীচে গ্রামের অঙ্কগুলি বাঁ দিক হইতে ডান দিক পর্যন্ত বসাও।

কিভাবে লিখিতে হয় দেখ

হাজার	শতক	দশক	একক
কিগ্রা	হেগ্রা	ডেকাগ্রা	গ্রাম
১	১	৫	৭

ঐ একই নিয়মে মিলিগ্রাম ইত্যাদির রাশিগুলিকেও অঙ্ক কষে একেকের অঙ্ক মিলিগ্রাম, দশকের অঙ্ক সেন্টিগ্রাম, শতকের অঙ্ক ডেসিগ্রাম এবং হাজারের অঙ্ক গ্রাম হয়।

উদাহরণ। ৩২৭৫ মিলিগ্রামকে গ্রাম, ডেসিগ্রাম, সেন্টিগ্রাম মিলিগ্রামে পরিণত কর।

হাজার	শতক	দশক	একক
গ্রাম	ডেগ্রা	সেগ্রা	মিগ্রা
৩	২	৭	৫

এখন, ৩২৭৫ মিলিগ্রাম = ৩ গ্রাম, ২ ডেকাগ্রাম, ৭ সেন্টিগ্রাম ও ৫ মিলিগ্রাম।

উদাহরণ ৩। ৬ কিলোগ্রাম ও ১৭৫ গ্রামে কত গ্রাম?

১ কিলোগ্রাম = ১০০০ গ্রাম।

৬ কিলোগ্রামকে ১০০০ দ্বারা গুণ করিলে গ্রামে পরিণত হইবে। যথা:—৬ × ১০০০ = ৬০০০ গ্রাম। ৬০০০ গ্রামের সঙ্গে ১৭৫ গ্রাম যোগ কর।

```
  ৬০০০ গ্রাম
+ ১৭৫
-----------
  ৬১৭৫ গ্রাম।
```

উত্তর: ৬১৭৫ গ্রাম।

উদাহরণ ৪। ৫০০০ গ্রামে কত কিলোগ্রাম?

নিয়ম: (১০০০ গ্রাম = ১ কিলোগ্রাম)

অতএব গ্রাম হইতে কিলোগ্রামে পরিণত করিতে হইলে ১০০০ দ্বারা ৫০০০-কে ভাগ করিতে হইবে।

```
১০০০ ) ৫০০০ ( ৫ কিলোগ্রাম
       ৫০০০
       ----
```

১০০০ দিয়া ভাগ করিয়া ভাগফল বাহির করিবার সহজ উপায় হইল—৫০০০ ÷ ১০০০ = ৫ কিলোগ্রাম (সংখ্যাটির ডান দিক হইতে শূন্য ৩টি তুলিয়া লওয়া হইল।

উত্তর: ৫ কিলোগ্রাম।

প্রশ্নমালা ১৪

গ্রামে প্রকাশ কর :

১। ২ কিলোগ্রামে কত গ্রাম ?

২। ৫ কিলোগ্রামে কত গ্রাম ?

৩। ১ কিলোগ্রাম ১৫০ গ্রামে = কত গ্রাম ?

৪। ৬ কি.গ্রা. ৪২৫ গ্রাম = কত গ্রাম ?

৫। ১২ কি. গ্রা. ২৫ গ্রাম = কত গ্রাম ?

কিলোগ্রামে প্রকাশ কর :

৬। ২০০০ গ্রামে কত কিমোগ্রাম ?

৭। ৫০০০ গ্রামে কত কিলোগ্রাম ?

৮। ৯০০০ গ্রামে কত কিলোগ্রাম ?

কত মিলিগ্রাম হয় বল :

৯। ২ গ্রামে কত মিলিগ্রাম ?

১০। ৫ গ্রাম ২০০ মি.গ্রামে কত মিলিগ্রাম ?

কত গ্রাম হয় বল :

১১। ৪০০০ মিলিগ্রামে কত গ্রাম ?

১২। ৫০০ গ্রামে কত সেন্টিগ্রাম ?

১৩। ৩০৫০ মিলিগ্রামে কত গ্রাম ও মিলিগ্রাম ?

১৪। ৪০০ গ্রামে কত ডেকাগ্রাম, কত হেক্টোগ্রাম, কত কিলোগ্রাম ?

১৫। ৪৫ কিলোগ্রাম ওজন মাপিতে হইলে কি কি বাটখারা লাগিবে ?

১৬। ৮৫ গ্রাম চা মাপিতে কি কি বাটখারা লাগিবে ?

নবম পাঠ

গ্রাম, কিলোগ্রাম ইত্যাদির যোগ ও বিয়োগ

দশমিক ওজনের যোগ ও বিয়োগ সাধারণ যোগ বিয়োগের নিয়মেই করিতে হয়। কিলোগ্রামের নীচে কিলোগ্রাম সেন্টিগ্রামের নীচে সেন্টিগ্রাম, ডেকাগ্রামের নীচে ডেকাগ্রাম লিখিতে হয়।

সংক্ষেপে লিখিতে হয়—কিলোগ্রামকে = কিগ্রা, সেন্টিগ্রামকে = সেগ্রা, ডেকাগ্রামকে = ডেগ্রা, গ্রামকে = গ্রা।

যোগ কর :

উদাহরণ :—১। ৪ কিগ্রা ১৩০ গ্রা + ৭ কিগ্রা ৩৭ গ্রা + ৯কিগ্রা ৩৩৩ গ্রা।

কিগ্রা	গ্রা
৪	১২০
৭	৩৭
৯	৩৩৩
২০	৪৯০

নিয়ম :—প্রথমে গ্রামগুলি যোগ কর। ১২৭ + ৩৭ + ৩৩৩ = ৪৯০গ্রা। গ্রামের ঘরে ৪৯০ বসাও। হাতে কিছু থাকিল না। এইবার কিলোগ্রামগুলি যোগ কর ৪ + ৭ + ৯ = ২০ কিগ্রা। কিলোগ্রামের ঘরে ২০ বসাও। অতএব যোগফল ২০ কিগ্রা ৪৯০ গ্রা

উদাহরণ—২। ৪ কিগ্রা ১ সেগ্রা ২ ডেকাগ্রা + ৭ কিগ্রা ৩ ডেকাগ্রা ৭ গ্রা + ৯ কিগ্রা ৩ ডেকাগ্রা ৩ গ্রা।

কিগ্রা	সেগ্রা	ডেকাগ্রা	গ্রা
৪	১	২	০
৭	০	৩	৭
৯	০	৩	৩
২০	১	[illegible]	০

দ্বিতীয় নিয়ম :—দ্বিতীয় নিয়ম অনুযায়ী কিলো গ্রাম হইতে গ্রাম পর্যন্ত সব একক পরপর লিখ। এবার কিগ্রা, সেগ্রা, ডেকাগ্রা, গ্রাম-এর নীচে সংখ্যার অঙ্কগুলি পর পর বসাইয়া পরে যোগ কর।

২০ কিগ্রা ১ সেগ্রা ৯ ডেকাগ্রা ০ গ্রা উত্তর

প্রশ্নমালা—১৫

যোগ কর :—

১। ২২৭ গ্রাম
৪২৫ গ্রাম
৫৭৮ গ্রাম

২। ১২০ গ্রাম
২০৮ গ্রাম
৬৭১ গ্রাম

৩।

কিগ্রা	গ্রা
৬	২৯
৯	২০৩
২১	৪৫৪

৪।

কিগ্রা	গ্রা
২৮	৩৩
৬১	৭২
১৭	৫১

৫।

কিগ্রা	গ্রা
৬৬	২৮১
৯২	৩০২
৭৭	৬৬

৬।

কিগ্রা	গ্রা
৫০৭	৫০
১২০	২০৬
৪২২	১০০

৭।

কিগ্রা	গ্রা
২২৭	১১১
৬৩০	১০৭
৭২	৬৩

৮।

কিগ্রা	গ্রা
৫৯৪	৩৪৩
২৬২	১৭৩
৪৪৪	৫৩৭

৯। ৪ কিগ্রা ১৬৮ গ্রা + ৬ কিগ্রা ২২১ গ্রা + ৮ কিগ্রা ২২৯ গ্রা = কত ?

১০। ১২ কিগ্রা ৪৪৭ গ্রা + ৯ কিগ্রা ৭৪ গ্রা + ২০ কিগ্রা ২০৪ গ্রা = কত ?

১১। তোমার দাদা বাজার হইতে ৪ কিগ্রা ২৫০ গ্রা চাউল, ১ কিগ্রা ৫০০ গ্রাম মাছ ও ৩ কিগ্রা ১২৫ গ্রা আলু কিনিলেন। তিনি মোট কত ওজনের জিনিস কিনিলেন ?

১২। ২৭ কিগ্রা ৬০০ গ্রা দুধের সহিত ৩ কিগ্রা ১২৫ গ্রা জল মিশাইলে জল মিশ্রিত দুধের ওজন কত হইল ?

১৩। একজন দোকানদার ৩২ কিগ্রা ৭৭৫ গ্রা চাউল, ১৭ কিগ্রা ২৫০ গ্রা চিনি বিক্রয় করিল। দোকানদার মোট কত পরিমাণ দ্রব্য বিক্রয় করিল ?

বিয়োগ কর :—

উদাহরণ :—১৩ কিগ্রা ৪৪০ গ্রাম থেকে ৮ কিগ্রা ৬৩০ গ্রা।

কিগ্রা	গ্রা
১৩	৪৪০
৮	৬৩০
কিগ্রা ৪	গ্রাম ৮১০

নিয়ম :—প্রথমে গ্রাম হইতে গ্রাম বিয়োগ কর। এখন দেখা যাইবে ৪৪০ গ্রাম হইতে ৬৩০ গ্রাম বড়। সেইজন্য উপরের ৪৪০ গ্রামের সহিত ১ কিগ্রা অর্থাৎ ১০০০ গ্রাম যোগ করিয়া লও। এখন ১০০০ গ্রাম+৪৪০ গ্রাম=১৪৪০ গ্রাম হইবে। এবার ১৪৪০ গ্রাম—৬৩০ গ্রাম=৮১০ গ্রাম। গ্রামের ঘরে বসাও। ১ কিগ্রা ধার করা হইয়াছিল। ৮ কিগ্রার সহিত হাতের ১ যোগ করিলে ৯ কিগ্রা হইল ; ১৩ কিগ্রা—৯ কিগ্রা =৪ কিগ্রা হইল। উঃ ৪ কিগ্রা ৮১০গ্রা

প্রশ্নমালা ১৬

বিয়োগ কর :—

১। ৬৩৬ গ্রাম
  ৩৭১ গ্রাম

২। ৩৯৩ গ্রাম
  ২২৭ গ্রাম

৩।

কিগ্রা	গ্রাম
৬	৩৬০
৩	২২৮

৪।

কিগ্রা	গ্রাম
৭	১৭৫
২	১৮০

৫।

কিগ্রা	গ্রাম
১২	৯২৭
৮	৬৩৬

৬।

কিগ্রা	গ্রাম
২৩	৪৩৩
৯	৪৩৬

৭। এক দোকানে ৫৫ কিগ্রা ৭৫০ গ্রাম চিনি হইতে ৪৮ কিগ্রা ৫০০ গ্রাম চিনি বিক্রয় করিলে কত চিনি অবশিষ্ট থাকিবে ?

৮। এক দোকানদার তোমাকে ৭ কিগ্রা ৫৬০ গ্রাম ডালের পরিবর্তে ৪ কিলো ৩৭৫ গ্রাম ডাল দিল। দোকানদার তোমাকে কত ডাল দিল ?

গ্রাম, কিলোগ্রাম ইত্যাদির গুণ ও ভাগ

দশমিক ওজনের গুণ ও ভাগ দশমিক মুদ্রার গুণ ও ভাগের নিয়মেই করিতে হয়।

গুণকর :—

উদাহরণ। ১২ কিগ্রা ৩২০ গ্রামকে ৪ দ্বারা।

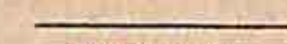
কিগ্রা	গ্রাম
১২	৩২০
	৪
৪৯	২৮০

নিয়ম : প্রথম গ্রামকে ৪ দিয়া গুণ করিতে হইবে। ৩২০ × ৪ = ১২৮০ গ্রাম। অর্থাৎ ১ কিগ্রা ২৮০ গ্রাম। ২৮০ গ্রাম গ্রামের ঘরে বসিবে। আর হাতে থাকে ১ কিগ্রা। এখন ১২ × ৪ = ৪৮ কিগ্রা। হাতের ১ কিগ্রা যোগ ৪৮ + ১ = ৪৯ কিগ্রা হইল। ইহা কিগ্রা-রঘরে বসাও। সুতরাং বিয়োগফল = ৪৯ কিগ্রা২৮০ গ্রাম।

জ্যামিতি পরিচয়

বিন্দু—(˙) পেনসিল দিয়া সাদা কাগজের উপর আস্তে আস্তে চাপ দাও দেখিবে (˙) ফুটকির মত একটা দাগ পড়িয়াছে। ইহাকে বিন্দু বলে। বিন্দুর কোন দৈর্ঘ্য বা প্রস্থ নাই।

সরলরেখা—খাতার দুই ধারে দুইটি বিন্দু বসাইয়া এক বিন্দু হইতে অপর বিন্দু পর্যন্ত স্কেলের সাহায্যে যোগ করিলে একটা লাইন হইবে। ঐ লাইনকে **সরলরেখা** বলে।


সরলরেখা

কিন্তু ঐ বিন্দুতে যোগ করিবার সময় যদি রেখাটি সোজা না গিয়া আঁকা বাঁকা হইয়া যায় তবে তাহাকে **বক্ররেখা** বলে।


বক্ররেখা

আয়তক্ষেত্রঃ—রেখার দ্বারা ঘেরা কোন জায়গাকে **আয়তক্ষেত্র** বলে। তিনটি রেখার কম হইলে ক্ষেত্র হয় না।


আয়তক্ষেত্র

বর্গক্ষেত্রঃ—ক্ষেত্রের বাহু ও কোণ পরস্পর সমান হইলে তাহাকে **বর্গক্ষেত্র** বলে।


বর্গক্ষেত্র

প্রশ্নমালা—২২



ঘড়িতে কয়টা বাজিয়াছে বল ঃ

১। (ক) ছোট কাঁটাটি ৯ (9, IX) দাগের উপর এবং বড় কাঁটাটি ১২ (12, XII) দাগের উপর।

(খ) ছোট কাঁটাটি ১০ (10, X) দাগের উপর এবং বড় কাঁটাটি ১২ (12, XII) দাগের উপর।

২। ঘন্টার কাঁটাটি ৫ (5, V) ও ৬ (6, VI) দাগের মধ্যে এবং মিনিটের কাঁটাটি ৮ (8, VIII) দাগ পার হয়ে আরও ৩ ঘর এগিয়ে গেছে।

৩। ঘণ্টার কাঁটা ও মিনিটের কাঁটা ঠিক ১২ (12, XII) দাগের উপর।

৪। বড় কাঁটাটি ১০ (10 X) দাগের উপরে এবং ছোট কাঁটাটি ৩ (3, III) দাগের উপরে।

৫। তোমাদের স্কুল ১১টায় বসিয়া ৪টায় ছুটি হইলে তোমরা কয় ঘণ্টা স্কুলে থাকিলে ?

৬। তোমাদের স্কুল যদি সকাল ৬টা ৩০ মিঃ বসে ১০টা ৩০ মিঃ-এ ছুটি হয় তাহা হইলে তোমাদের স্কুলে কয় ঘণ্টা থাকা হয় বল।

৭। বেলা ৫ টায় খেলা আরম্ভ হইয়া ৫টা ৪৫ মিনিটে শেষ হইলে কতক্ষণ খেলা হইল ?

সময় নির্ণয়

তোমরা সকলেই ঘড়ি দেখিয়াছ। ঘড়ির সাহায্যে আমরা সময় নির্ণয় করিয়া থাকি। ইহার উপরিভাগে সাদা গোলাকার সমতল



স্থানে সমান ভাবে ভাগ করিয়া ১ হইতে ১২ পর্যন্ত লেখা আছে। ইহাকে ডায়াল বলে। ডায়ালের মাঝখানে তুইটি কাঁটা আছে। একটি ছোট ও অপরটি বড়। ছোটটিকে ঘণ্টার কাঁটা ও বড়টিকে মিনিটের কাঁটা বলে। ইহা এমনভাবে লাগান আছে যে যাহাতে অতি সহজে ঘুরিতে পারে। এই তুইটি কাঁটার সাহায্যে সময় নির্ণয় করা হয়। ডায়ালে ১ হইতে ১২ পর্যন্ত সংখ্যাগুলির মধ্যে প্রতিটিতে পাঁচটি করিয়া ছোট দাগ কাটা আছে। এই ছোট দাগগুলিকে **মিনিটের** ঘর বলে। বড় কাঁটাটি এক এক মিনিটে এক একটি ছোট ঘর অতিক্রম করে এবং ডায়ালটি সম্পূর্ণ একবার ঘুরিয়া আসিতে ৬০ মিনিট বা **এক ঘণ্টা** সময় লাগে। ডায়ালে যে ১২টি ঘর আছে ছোট কাঁটাটি উহার এক একটির ঘর অতিক্রম করিতে এক ঘণ্টা সময় লাগে। সম্পূর্ণ ডায়ালটি একবার ঘুরিয়া আসিতে ছোট কাঁটাটি ১২ গুণ বেশী চলে। ঘড়িতে সময় দেখিতে হইলে প্রথমে ছোট কাঁটাটি কোন্ সংখ্যার ঘরে আছে দেখিয়া পরে বড় কাঁটাটি কোন্ সংখ্যার ঘরে আছে তাহা দেখিতে হইবে।

ইংরেজী—	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
রোমান—	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

৫।

বৎসর	মাস	দিন
৪	৩	১২
২	৫	১৫
৬	৯	১২

৬।

বৎসর	মাস	দিন	ঘণ্টা
১	২	১৬	২১
২	৪	৮	১১
৩	৫	৪	৮

৭। তোমার বয়স ৬ বৎসর ৯ মাস ১৬ দিন, তোমার দাদার বয়স ১৩ বৎসর ৪ মাস ৬ দিন এবং তোমার ছোট বোনের বয়স ৩ বৎসর ২ মাস ১৮ দিন। তোমাদের তিনজনের একত্রে বয়স কত?

৮। শ্যামলীর বয়স যখন ৫ বৎসর ৩ মাস তখন রমেশের জন্ম হয়। রমেশের বয়স এখন ৮ বৎসর ৭ মাস হইল। শ্যামলীর বয়স এখন কত?

বিয়োগ কর ঃ—

৯।

বৎসর	মাস
৮	৯
৬	৫

১০।

বৎসর	মাস	দিন
১৬	১১	১৮
১৫	১০	১৫

১১।

বৎসর	মাস	দিন	ঘণ্টা
৬	৭	১৮	১৬
৪	৫	১৩	১১

১২।

মাস	দিন	ঘণ্টা
১১	২৭	২৩
৯	২৯	১৮

১৩। রামের বয়স এখন ১৩ বৎসর ৭ মাস এবং বিশুর বয়স ৭ বৎসর ৯ মাস। বিশু অপেক্ষা রাম কত বৎসরের বড়?

১৪। অসিত একটি কাজ ৩০ দিনে করিতে পারে। কিন্তু শান্তনু ঐ কাজ ৬ দিন ১৮ ঘণ্টা কম সময়ে করিতে পারে। ঐ কাজটা করিতে অসিত অপেক্ষা শান্তনুর কত সময় কম লাগিবে?

১০ মিনিট+হাতের ১ মিনিট=১১ মিনিট এখন ২৫ মিনিট হইতে ১১ মিনিট বিয়োগ করিয়া ১৪ মিনিট নামিল। হাতে কিছু রহিল না। ৮ ঘণ্টা—৫ ঘণ্টা=৩ ঘণ্টা সময় নামিল। এই ৩ ঘণ্টা ঘণ্টার ঘরে নামিল। আবার ৫ দিন—২ দিন=৩ দিন নামিল।

অতএব নির্ণেয় বিয়োগফল =৩ দিন ৩ ঘণ্টা ১৪ মিনিট ৩২ সেকেণ্ড।

প্রশ্নমালা—২১

যোগ কর :—

১।

মিনিট	সেকেণ্ড
২০	৪০
১৮	৪২
২৬	৬

২।

ঘণ্টা	মিনিট
২	৩০
৮	৪৫
৪	১২

৩।

দিন	ঘণ্টা
২	১৩
৪	১৯
১	৬

৪।

মাস	দিন	ঘণ্টা
৪	২১	২৮
২	১	১৫
১	১৫	১০

বৎসর, মাস ইত্যাদির যোগ ও বিয়োগ

উদাহরণ ১। যোগ কর ঃ—

বৎসর	মাস	দিন	ঘণ্টা
২	৫	৭	৬
১	৪	২	৩
৪	৬	৩	৪
৭	৪	২	১২
১৫	৭	১৫	১

নিয়ম ঃ—৬+৩+৪+১২ =২৫ ঘণ্টার (২৫—২৪) ১ ঘণ্টা নামিল। হাতে থাকিল=২৪ ঘণ্টা অর্থাৎ ১ দিন। ৭+২+৩ +২+হাতের ১ দিন=১৫ দিন নামিল (কারণ ৩০ দিনে ১ মাস)। ৫+৪+৬+৪ মাস =১৯ মাসের (১৯—১২)=৭ মাস নামিল। হাতে রহিল ১২ মাস অর্থাৎ ১ বৎসর।

২+১+৪+৭+হাতের ১ বৎসর=১৫ বৎসর হইল।

অতএব যোগফল=১৫ বৎসর ৭ মাস ১৫ দিন ১ ঘণ্টা।

উদাহরণ ২। বিয়োগ কর ঃ—

দিন	ঘণ্টা	মিনিট	সেকেণ্ড
৫	৮	২৫	১২
২	৫	১০	৪০
৩	৩	১৪	৩২

কিভাবে হইল দেখ ঃ—

১২ সেকেণ্ড ৪০ সেকেণ্ড হইতে ছোট বলিয়া ১২ সেকেণ্ডের সহিত ৬০ সেকেণ্ড যোগ করিতে হইবে ৬০ সেকেণ্ড+১২ সেকেণ্ড=৭২ সেকেণ্ড—৪০ সেকেণ্ড=৩২, ৩২ সেকেণ্ড নামিল। হাতে থাকিল ১ মিনিট।

ইংরেজী ৭ বারের নাম

সান্‌ডে, মন্‌ডে, টুইস্‌ডে, ওয়েডনেস্‌ডে, থার্সডে, ফ্রাইডে, স্যাটারডে।

ইংরেজী ১২ মাসের নাম ও তাহার দিন সংখ্যা

জানুয়ারী—৩১ দিন	ফেব্রুয়ারী—২৮ দিন
মার্চ—৩১ দিন	এপ্রিল—৩০ দিন
মে—৩১ দিন	জুন—৩০ দিন
জুলাই—৩১ দিন	আগষ্ট—৩১ দিন
সেপ্টেম্বর—৩০ দিন	অক্টোবর—৩১ দিন
নভেম্বর—৩০ দিন	ডিসেম্বর—৩১ দিন

ইংরেজী মাসের এই দিন সংখ্যার মধ্যে প্রতি চারি বৎসর অন্তর অন্তর ফেব্রুয়ারী মাসে ১ দিন বাড়িয়া ২৯ দিন হয়। ইহাকে 'লিপইয়ার' বলে।

ত্রিশ দিনেতে হয় মাস সেপ্টেম্বর ;
সেইরূপ এপ্রিল, জুন আর নভেম্বর।
আটাশ দিনেতে সবে ফেব্রুয়ারী ধরে ;
একদিন বাড়ে তার চতুর্থ বৎসরে।
বাকি সাতমাস হয় একত্রিশ দিনে ;
ইংরেজী মাসের দিন এইরূপে গণে।

একাদশ পাঠ

সময় ও কাল গণনা

তোমরা প্রত্যেকেই জান যে প্রতিদিন ভোরে সূর্য পূর্বদিকে উঠে এবং পশ্চিমদিকে অস্ত যায়। সকাল হইতে সূর্যাস্ত পর্যন্ত সময়কে দিন বলা হয় এবং সন্ধ্যা হইতে সূর্য উঠা পর্যন্ত সময়কে রাত্রি বলা হয়। এই দিন ও রাত্রি হয় ২৪ ঘণ্টায়।

সময়ের নির্ঘণ্ট

৬০ সেকেণ্ডে = ১ মিনিট	৭ দিনে = ১ সপ্তাহ
৬০ মিনিটে = ১ ঘণ্টা	৩০ দিনে = ১ মাস
২৪ ঘণ্টায় = ১ দিন	১২ মাসে বা ৩৬৫ দিনে = ১ বৎসর

বাংলা ৭ বারের নাম ঃ—

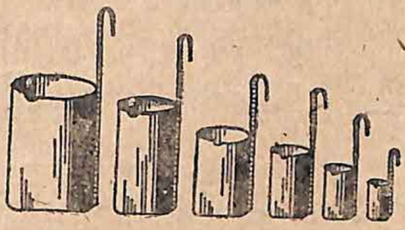
১) রবিবার ২) সোমবার ৩) মঙ্গলবার
৪) বুধবার ৫) বৃহস্পতিবার ৬) শুক্রবার
৭) শনিবার

বাংলা ১২ মাসের নাম ও তার দিন সংখ্যা

১) বৈশাখ—৩১ দিদ	২) জ্যৈষ্ঠ—৩১ দিন
৩) আষাঢ়—৩০ দিন	৪) শ্রাবণ—৩০ দিন
৫) ভাদ্র—৩১ দিন	৬) আশ্বিন—৩০ দিন
৭) কার্ত্তিক—৩১ দিন	৮) অগ্রহায়ণ—৩০ দিন
৯) পৌষ—৩০ দিন	১০) মাঘ—৩০ দিন
১১) ফাল্গুন—৩০ দিন	১২) চৈত্র—৩১ দিন

তরল জিনিসের ওজন ও পরিমাণ

দুধ, তেল, জল, পেট্রোল ও কেরোসিন তেল প্রভৃতি তরল পদার্থ। এই তরল পদার্থ মাপিবার জন্য শিশি, বোতল বা টিনের পাত্রের আবশ্যক হয়। এই মাপের প্রধান একক লিটার। লিটারের



১ লিটার 500 মিলি 200 মিলি 100 মিলি 50 মিলি

যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগ মিটারের যোগ, বিয়োগ গুণ ও ভাগের নিয়মেই করিতে হয়। মিটারের জায়গায় লিটার, সেন্টিমিটারের জায়গায় সেন্টিলিটার লিখিয়া ঐ একই নিয়মে লিটারের যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগ করা যায়।

লিটারের এককাবলী :—

১০ মিলিলিটার (মি. লি.) = ১ সেন্টিলিটার (সে. লি.)
১০ সেন্টিলিটার = ১ ডেসিলিটার (ডে. লি.)
১০ ডেসিলিটার = ১ লিটার (লি.)
১০ লিটার = ১ ডেকালিটার (ডেকা. লি.)
১০ ডেকালিটার = ১ হেক্টোলিটার (হে. লি.)
১০ হেক্টোলিটার = ১ কিলোলিটার (কি. লি.)

বিবিধ প্রশ্নমালা—২০

যোগ কর :—

১। ২৭৫ মি
৩৪৬ মি
৬৮৬ মি

২। ১৭৩ মি
২৭২ মি
২৫৯ মি

বিয়োগ কর :—

৩। ৭ মি. ৫৪ সেমি
৫ মি. ৪৮ সেমি

৪। ১১ মি. ৭০ সেমি.
৮ মি. ৬৬ সেমি.

গুণ কর :—

৫। ৪৪ সেমি-কে ৫ দ্বারা
৬। ৭৬ সেমি-কে ৪ দ্বারা
৭। ৬ মি. ১০ সেমি-কে ৩ দ্বারা

ভাগ কর :—

৮। ২০ মি-কে ৪ দ্বারা
৯। ১৫ মি. ৪৫ সেমি ÷ ৫

উদাহরণ—৩। গুণ কর ঃ—৮ কিমি. ৪০ মি. × ৫

কিমি.	মি.
৮	৪০
	× ৫
৪০	২০০

নিয়ম ঃ—৪০ × ৫ — ২০০ মিটার হইল। ১০০০ মি. ১০ কিমি.। কাজেই ২০০ মি. মিটারের ঘরে বসিল। হাতে কিছু রহিল না। এবার ৮ কিমি. × ৫ = ৪০ নামিল।

গুণফল = ৪০ কিমি. ২০০ কিমি.

উদাহরণ—৪। ভাগ কর ঃ—১৫ মি, ৫৪ সেমি, ÷ ৬ মি.।

মি, সেমি.

৬) ১৫·৫৪ (২ মি.
১২
৩
× ১০০
৩০০
৫৪
৬) ৩৫৪ সেমি, (৫৯ সেমি.
৩০
৫৪
৫৪
×

নিয়ম ঃ—১৫ মিটারকে ৬ দিয়ে প্রথমে ভাগ করিতে হইবে। ভাগফল ২ মিটার। বাকী থাকিল ৩ মিটার। ৩ মিটারকে ১০০ দিয়ে গুণ করিয়া সেন্টিমিটারে আনিয়া ৫৪ সেমি. যোগ করিলে দাঁড়ায় = ৩ × ১০০ = ৩০০ + ৫৪ = ৩৫৪ সেমি.। ৩৫৪ সেমিকে ৬ দিয়ে ভাগ করিলে ভাগফল হইবে ৪৯সেমি.।

মিটার, কিলোমিটারের যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগ

গ্রাম কিলোগ্রামের যোগ-বিয়োগের নিয়মেই মিটার, কিলোমিটার প্রভৃতির যোগ বিয়োগ করিতে হয়। ছক করে পর পর এককগুলি লিখিয়াও যোগ ও বিয়োগ করা যায়।

উদাহরণ—১। যোগ কর :—১২ কিমি. ১৩ মি.+৬৪ কিমি. ৪২৪ মি,+৪৬ কিমি. ২৫০ মি.

কি. মি.	মি.
১২	১৩
৬৪	৪২৪
৪৬	৭৫০
১২৩	১৮৭

অথবা

কি. মি.	হে. মি.	ডেকামি.	মি.
১২	০	১	৩
৬৪	৪	২	৪
৪৬	৭	৫	০
১২৩	১	৮	৭

যোগফল = ১২৩ কি. মি. ১৮৭ মি.

অর্থাৎ ১২৩ কি. মি. ১ হে. মি. ৮ ডেকামি.

উদাহরণ—২। বিয়োগ কর :—৪০ মি. ৭৫ সেমি—২৫ মি. ৪৪ সেমি.

কি.	সেমি.
৪০	৭৫
২৫	৪৪
১৫	৩১

অথবা

মি.	ডেসিমি.	সেমি.
৪০	৭	৫
২৫	৪	৪
১৫	৩	১

অতএব বিয়োগ ফল—১৫ মি. ৩১ সেমি. অর্থাৎ ১৫ মি. ৩ ডেসিমি. ১ সেমি.

দশমিক পদ্ধতিতে দৈর্ঘ্য মাপা হয় মাপকাঠি বা স্কেল এর সাহায্যে। বেশী দৈর্ঘ্যের জিনিস মাপিবার জন্য দরকার হয় ফিতার। মেট্রিক পদ্ধতির রৈখিক মাপের যোগ ও বিয়োগ ওজনের যোগ বিয়োগের পদ্ধতিতেই করিতে হয়।

প্রশ্নমালা—১৯

মিটারে পরিণত কর :—

১। ৬ কি. মি.   ২। ৬ কি. মি. ৮ মি.

৩। ১২ কি. মি. ৬৩ মি.   ৪। ৮ কি. মি. ৭৫০ মি.

৫। ৭ কি. মি. ৪৫০ মি.   ৬। ৯ কি. মি. ৬৯০ মি.

কত সেণ্টিমিটার হয় বল :—

৭। ৮ মি.   ৮। ৩ মি.

৯। ৬ মি.   ১০। ৪ মি. ৬ সেমি.

১১। ১১ মি. ৬০ সেমি.   ১২। ১৬ মি. ৯৫ সেমি.

কত কিলোমিটার ও মিটার হয় বল :—

১৩। ২০৫৯ মি.   ১৪। ৬০০০ মি.

১৫। ৬৭০০ মি.   ১৬। ৮৩৫০ মি.

কত মিটার ও সেণ্টিমিটার হয় বল :—

১৭। ৪০০ সেমি.   ১৮। ৫৫৭ সেমি.

১৯। ৬৯০ সেমি.   ২০। ৭৩০ সেমি.

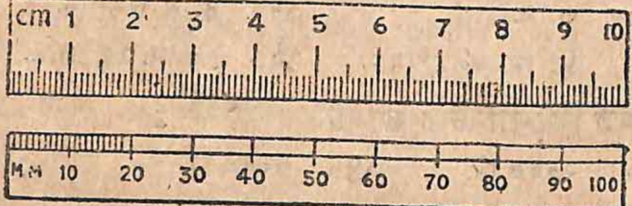
দশম পাঠ

মেট্রিক পদ্ধতিতে রেখার মাপ

পুরাতন মাপ অর্থাৎ গজ, ফুট, ইঞ্চি প্রভৃতির পরিবর্তে বর্তমানে মেট্রিক পদ্ধতিতে রেখার মাপ প্রচলন হইয়াছে। মেট্রিক পদ্ধতিতে রৈখিক মাপের একক মিটার। মিটারকে ১০ দিয়ে পর পর গুণ বা ভাগ করিয়া রৈখিকের অপর এককগুলি স্থির করা হইয়াছে।

মেট্রিক পদ্ধতিতে রৈখিক এককাবলী

১০ মিলিমিটার = ১ সেন্টিমিটার (সে. মি.)
১০ সেন্টিমিটার = ১ ডেসিমিটার (ডে. মি.)
১০ ডেসিমিটার = ১ মিটার (মি.)



১০ মিটার = ১ ডেকামিটার (ডেকামি.)
১০ ডেকামিটারে = ১ হেক্টোমিটার (হে. মি.)
১০ হেক্টোমিটার = ১ কিলোমিটার (কি. মি.)

দশমিক ওজনের ভাগ

উদাহরণ ৮১ গ্রাম-কে ৯ দ্বারা

৯) ৮১ গ্রাম (৯ গ্রাম ৮১ ――― ×	নিয়ম :—৮১ গ্রামকে ৯ দিয়ে ভাগ কর। সাধারণ ভাগের নিয়মে ৮১কে ৯ দিয়ে ভাগ করিলে ৯ বার যায়। অতএব ভাগফল = ৯ গ্রাম।

প্রশ্নমালা—১৮

ভাগ কর :—

১। ৩৪০ গ্রাম-কে ২ দ্বারা

২। ৫১৩ গ্রাম-কে ৩ দ্বারা

৩। ৭৭৫ গ্রাম-কে ৫ দ্বারা

৪। ৯১৫ গ্রাম ÷ ৫

৫। ৫ কিগ্রা. ২৪৪ গ্রা. ÷ ৬

৬। ৭ কিগ্রা. ৪৭৫ গ্রাম ÷ ৫

৭। ৫৭৫ গ্রাম চাউল ৫ জনকে সমান ভাবে ভাগ করিয়া দিলে প্রত্যেকে কত করিয়া চাউল পাইবে ?

৮। ২৪৬ কিগ্রা. আলু ৬ টা বস্তায় সমান ভাবে রাখিলে প্রত্যেক বস্তায় কত আলু থাকিবে ?

৯। একটি পরিবারে সপ্তাহে ১০ কিগ্রা. ১৫০ গ্রাম ময়দা লাগে ১ দিনে সেই পরিবারের কত ময়দা লাগিবে ? (৭ দিনে ১ সপ্তাহ)

——

প্রশ্নমালা—১৭

গুণ কর :—

১। ১২৫ গ্রাম-কে ৪ দ্বারা

২। ৫৫৬ গ্রাম-কে ৪ দ্বারা

৩। ৩ কিগ্রা. ২০০ গ্রাম-কে ৫ দ্বারা

৪। ২১ কিগ্রা. ৭৫০ গ্রাম-কে ৮ দ্বারা

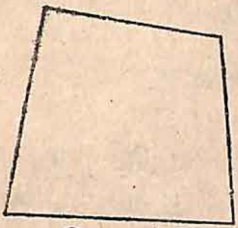
৫। ৩৬ কিগ্রা. ৫৭৪ গ্রাম-কে ৯ দ্বারা

৬। ৪৬ কিগ্রা. ৩৩৬ গ্রাম-কে ৭ দ্বারা

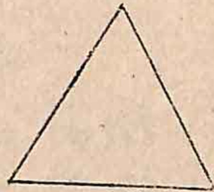
৭। তোমাদের বাড়ীতে প্রতিদিন ৩ কিগ্রা. ৫০০ গ্রাম করিয়া চাউল লাগিলে ৭ দিনে কত চাউল লাগিবে ?

৮। একজন ব্যবসায়ী প্রতিদিন ৩৮ কিগ্রা. ৬৬৫ গ্রাম করিয়া মাছ বিক্রয় করেন। তিনি ৭ দিনে মোট কত পরিমাণ মাছ বিক্রয় করিবেন ?

চতুর্ভূজ:—চারিটি সরল রেখার দ্বারা ঘেরা ক্ষেত্রকে চতুর্ভুজ বলে।



বিষম চতুর্ভুজ



সমবাহু ত্রিভুজ

ত্রিভুজ:—তিনটি সরল রেখার দ্বারা ঘেরা স্থানকে **ত্রিভুজ** বলে। ত্রিভুজ তিনপ্রকার। (ক) সমবাহু ত্রিভুজ, (খ) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ, (গ) স্থূলকোনী প্রিভুজ।

অনুশীলনী

১। (ক) ত্রিভুজ কাহাকে বলে? (খ) ত্রিভুজ আঁক।
(গ) বক্ররেখা কাহাকে বলে। (ঘ) বক্ররেখা আঁক।

২। শূন্যস্থান পূর্ণ কর:—

(ক) যাহার দৈর্ঘ্য বা প্রস্থ কিছুই নাই তাহাকে — বলে।

(খ) যাহার বাহু ও কোণ পরস্পর সমাম তাহাকে — বলে।

(গ) তিনটি সরলরেখার দ্বারা ঘেরা স্থানকে — বলে।

(ঘ) চারটি সরলখোর দ্বারা ঘেরা স্থানকে — বলে।

———

উত্তরমালা

প্রশ্নমালা—১ [পৃঃ ৫]

১। (ক) ১৩ (খ) ১৭ (গ) ২২ (ঘ) ২৫ (ঙ) ২৮
(চ) ৩৩ (ছ) ৩৯ (জ) ৪২ (ঝ) ৪৫ (ঞ) ৪৮
(ট) ৪৯ (ঠ) ৬৩।

২। (ক) আঠার। (খ) তেইশ। (গ) উনত্রিশ।
(ঘ) পঁয়ত্রিশ। (ঙ) আটত্রিশ। (চ) সাতচল্লিশ।
(ছ) একান্ন। (জ) সাতান্ন। (ঝ) বাষট্টি।
(ঞ) সাতাত্তর। (ট) একাশি। (ঠ) ছিয়াশি।

৩। (ক) ১ দশক ২ একক (খ) ২ দশক ১ একক
(গ) ২ দশক ৭ একক (ঘ) ৬ দশক ৮ একক
(ঙ) ৭ দশক ৭ একক (চ) ৮ দশক ৩ একক
(ছ) ৯ দশক ১ একক (জ) ৯ দশক ৪ একক

৪। (ক) একষট্টি। (খ) বাহাত্তর। (গ) তেষট্টি।
(ঘ) ষোল। (ঙ) সাতাত্তর। (চ) আটত্রিশ।

৫। (ক) ৯ (খ) ১৩ (গ) ১৩ (ঘ) ১৭
(ঙ) ১২ (চ) ১০

৬। (ক) ৩ (খ) ৫ (গ) ১৫

৭। (ক) ১, ৩, ৫, ৭, ৯, ১১, ১৩, ১৫, ১৭, ১৯, ২১, ২৩, ২৫,

(খ) ২, ৪, ৬, ৮, ১০, ১২, ১৪, ১৬, ১৮, ২০, ২২, ২৪, ২৬, ২৮, ৩০, ৩২, ৩৪, ৩৬, ৩৮, ৪০, ৪২, ৪৪, ৪৬, ৪৮, ৫০।

(গ) ২, ৪, ৬, ৮, ১০, ১২, ১৪, ১৬, ১৮, ২০, ২২, ২৪, ২৬, ২৮, ৩০, ৩২, ৩৪, ৩৬, ৩৮, ৪০, ৪২, ৪৪, ৪৬, ৪৮, ৫০, ৫২, ৫৪, ৫৬, ৫৮, ৬০, ৬২, ৬৪, ৬৬, ৬৮, ৭০, ৭২, ৭৪, ৭৬, ৭৮, ৮০, ৮২, ৮৪, ৮৬, ৮৮, ৯০, ৯২, ৯৪, ৯৬, ৯৮, ১০০।

৮। (ক) ৯৯৯ (খ) ১০০০

৯। (ক) ৩৫ (খ) ৩২ (গ) ৫৫ (ঘ) ৪৮ (ঙ) ৫৫ (চ) ৪৮

১০। (ক) ৪ (খ) ৩ (গ) ২ (ঘ) ৪ (ঙ) ৪ (চ) ৯ (ছ) ৬ (জ) ১১

১১। (ক) ২ (খ) ৪ (গ) ৪ (ঘ) ১৮ (ঙ) ৫ (চ) ১০ (ছ) ৬ (জ) ২ (ঝ) ৩ (ঝ) ১৩

১২। (ক) ৪৯ (খ) ৯৫ (গ) ১২৬ (ঘ) ৫৫ (ঙ) ১১৭ (চ) ১৪২ (ছ) ১২৩ (জ) ১৪৫ (ঝ) ২১৩ (ঞ) ১৬৪

১৩। (ক) ২ (খ) ৫ (গ) ১৯ (ঘ) ১০ (ঙ) ১১ (চ) ১০ (ছ) ১৯ (জ) ৩২ (ঝ) ৩৪

১৪। (ক) ৩০ (খ) ৩২ (গ) ৫৪ (ঘ) ৪৮ (ঙ) ৪৯ (চ) ১১০ (ছ) ৫১ (জ) ২৫৬ (ঝ) ১২৬।

১৫। (ক) ৪ (খ) ভাগফল ৩ ভাগশেষ ১ (গ) ১৩ (ঘ) ৮ (ঙ) ১২
(চ) ভাগফল ৭ ভাগশেষ ৪ (ছ) ভাগফল ১৫ ভাগশেষ ৩
(জ) ভাগফল ৮ ভাগশেষ ৮ (ঝ) ১১

১৬। (ক) ১০০টি (খ) ৫০টি (গ) ১০টি (ঘ) ৫টি (ঙ) ৫টি (চ) ৪টি

১৭। (ক) ৬০ সেকেণ্ড (খ) ৬০ মিনিট (গ) ২৪ ঘণ্টা (ঘ) ৭ দিনে
(ঙ) ৩০ দিনে বা ৪ সপ্তাহে (চ) ৩৫৬ দিনে বা ১২ মাসে

১৮। ১৫ পয়সা ১৯। ১২ জন ২০। ১০০ জন ২১। ৮২ প.

২২। ৩৩ জন ২৩। ৫ টাকা ২৪। ৩১ বৎসর ২৫। ৪১ বৎসর

২৬। ১৪টি ২৭। ২ টাকা ২৮। ৪ টাকা ২৯। ১৮ জন

৩০। ৩ টাকা ৩১। ৪টি ৩২। ১৬৮ ঘণ্টা ৩৩। (ক) ৩০ দিন
(খ) ৪টি (গ) মঙ্গলবার (ঘ) বুধবার (ঙ) ৪টি ৬, ১৩
২০, ২৭, ১৬ই আশ্বিন।

প্রশ্নমালা—২ [পৃঃ ১৫]

১। (ক) সাত, আঠার, তেষট্টি, চুয়াত্তর, একচল্লিশ, সাতান্ন, অষ্টাশি, আটানব্বই। (খ) একশত এক, দুইশত আশি, তিনশত নয়, ছয়শত একান্ন, সাতশত সাতাত্তর, আটশত ষাট, নয়শত এক। (গ) এক হাজার এক, তিন হাজার, চার হাজার দুইশত দশ, পাঁচ হাজার তিনশত চুয়াল্লিশ, ছয় হাজার চারশত দুই, সাত হাজার পঞ্চাশ, আট হাজার চারশত, নয় হাজার আটাত্তর।

২। তিনশত ছাব্বিশ, চারশত আটান্ন, তিনশত তিন, উনিশশত তিয়াত্তর।

৩। (ক) ১০৮ (খ) ৬২২ (গ) ৭০৬ (ঘ) ৯৭২ (ঙ) ৩০০৪ (চ) ৪৯,০৪।

৪। (ক) ৪০২০ (খ) ২০০৪০৬ (গ) ১১১।

৫। (ক) ৯৯৯ (খ) ১০০০ (গ) ৯৯৯৯ (ঘ) ১০০।

প্রশ্নমালা—৩ [পৃঃ ১৭]

১। (ক) ৬৪ (খ) ৬৮ (গ) ১০২ (ঘ) ১৫৩ (ঙ) ১৭০ (চ) ৪২৬ (ছ) ১৬৬৫ (জ) ১১৩৯ (ঝ) ১৭৬৫ (ঞ) ৪২ (ট) ১৩৩ (ঠ) ১১৩ (ড) ১০৮৮ (ঢ) ১১৭৫ (ণ) ১১৪৯।

২। (ক) ৬৬ (খ) ১০৭ (গ) ১০২০ (ঘ) ২০১২ (ঙ) ২২৭৭

৩। ৪০ বৎসর, ৪। ৩৮৭টি, ৫। ৩৭৫ জন, ৬। ১৬৫ পয়সা, ৭। ২৭৫ নম্বর, ৮। ৮৫ নম্বর, ৯। ৩৭ টাকা, ১০। ৫৯ বৎসর, ১১। ১২৬ দিন, ১২। (ক) বুধবার, (খ) ১৫১ জন (গ) ৩৫ জন, (ঘ) ৩৭৪ জন, (ঙ) ১২৫।

প্রশ্নমালা—৪ [পৃঃ ২৩]

১। (ক) ১৬ (খ) ৩৮ (গ) ১৩ (ঘ) ৩৮ (ঙ) ৯ (চ) ৩৯ (ছ) ২১ (জ) ৭৯ (ঝ) ১২ (ঞ) ৯১ (ট) ১৯১ (ঠ) ১৮৯ (ড) ২২০ (ঢ) ১৯০ (ণ) ৫৮৬৯।

২। ১২টি, ৩। সমীর ৯৫ বেশী পাইল ৪। গরুর দাম ১৫৩ টাকা কম, ৫। ৩৬ বৎসর, ৬। ৪৮ বৎসর, ৭। ৯৯৯ ৮। ৭ বেশী, ৯। ৪৮৩, ১০। ১২৪, ১১। ৬৭টি, ১২। ৪০ কম লিখিয়া ছিল, ১৩। ৯৩ টাকা লাভ হইল, ১৪। ৯৮ জন, ১৫। ৬৭ টাকা, ১৬। ১৯৫৪ সালে।

প্রশ্নমালা—৫ [পৃ. ৩০]

ক) ১। ১৫, ২। ১২, ৩। ২০, ৪। ৩০, ৫। ১৮, ৬। ৪, ৭। ৪০, ৮। ৫৪, ৯। ২৮, ১০। ৪৯, ১১। ৬৩, ১২। ৪৮, ১৩। ৬৪, ১৪। ৭২, ১৫। ২৭, ১৬। ৮১।

খ) ১। ৪০, ২। ৬০, ৩। ৩৪৩, ৪। ১৬০, ৫। ৫১২, ৬। ১০৮

১। ৩৭৫, ২। ৩৬৩, ৩। ৪৭৬, ৪। ১৩৫০, ৫। ১৪০৬, ৬। ১৯৭১, ৭। ১০৯২, ৮। ১২৭৪, ৯। ১৭৬৪, ১০। ১৭৬০, ১১। ১৫০০, ১২। ১৬০০, ১৩। ১০০০ তা, ১৪। ১২০ পয়সা বা ১·২০ টাকা, ১৫। ৪৮ সপ্তাহ, ১৬। ২৭০টি, ১৭। ৪০ জন ১৮। ৪৯ টাকা, ১৯। ২০ বৎসর, ২০। ৭৫ খানা, ২১। ১৬৮ ঘণ্টা. ২২। ২৫২ টাকা, ২৩। ৭৬৮ লাইন, ২৪। ৭৬৮টি, ২৫। ১৬৮ টাকা, ২৬। ১২,১৫০ টাকা, ২৭। ২১০ খানা, ২৮। ১১৫২টি, ২৯। ১৫৩০টি।

প্রশ্নমালা—৬ [পৃ. ৩৫]

১। (ক) ২, (খ) ৩, (গ) ৩, (ঘ) ৪, (ঘ) ৮, (ঙ) ৯, (ছ) ভাগফল ৬, ভাগশেষ ১০ (জ) ৬।

২। (ক) ১১, (খ) ৫, (গ) ২২, (ঘ) ১২, (ঙ) ১২, (চ) ১০, (ছ) ৩৩, (জ) ১০, (ঝ) ৫৬ (ঞ) ৩০ (ট) ১৪ (ঠ) ভাগফল ১৫, ভাগশেষ ২ (ড) ৭ (ঢ) ৯ (ণ) ১৩ (ত) ২৪ ভাগশেষ ২ (থ) ভাগফল ১৩ ভাগশেষ ৬ (দ) ১৫ (ধ) ভাগফল ১২ ভাগশেষ ৩, (ন) ৬৮ (প) ১৬৮ (ফ) ১৩৯ (ব) ৪০ (ভ) ৮০।

৩। ৬২ জনকে, ৪। ১০৬ বার, ৫। ২০টি, ৬। ৭২
৭। ১৮০ টাকায় ৮। ২২ দিয়া, ৯। ১৮৩, ১০। ৩৩, ১১। ৪৫ জন,
১২। ৩২ টাকা, ১৩। ৮০ দিন, ১৪। ৩৬টি, ১৫। ১০৯টি,
১৬। ১২ সপ্তাহ, ১৭। ৬৩ জনকে, ১৮। ৪০কে, ১৯। ৯।

প্রশ্নমালা—৭ [পৃঃ ৩৮]

১। ৫০ টাকা ২। ৪৪ টাকা ৩। ১০ দিন ৪। ৪৬৮
৫। ৩২১ টাকা ৬। ৭৪ টাকা ৭। ৫৯ জন ৮। ৯০ টাকা
৯। ৩৯৬ ১০। ১৭০ ১১। ২০ ১২। ১০০৪ টা. ১৩। ২৫ পাতা
১৪। ৬২ বৎসর ১৫। ৭২ পাতা

প্রশ্নমালা—৮ [পৃঃ ৪৩]

১। ২০টি, ২। ১০টি, ৩। ৩৩টি, ৪। ৮টি, ৫। ৩টি, ৬। ৩টি
৭। ২টি, ৮। ৩২টি, ৯। ৩২টি, ১০। ৪০টি, ১১। ১২০টি, ১২। ২৫০টি
১৩। ৩০৫ পঃ, ১৪। ৫১৫ পঃ, ১৫। ৮২০ পঃ, ১৬। ১০টি, ১৭। ১টি

প্রশ্নমালা—৯ [পৃঃ ৪৫]

১। ১২.১৫ টাকা ২। ৪৪.৬০ টাকা ৩। ২০৭.৭৫ টাকা
৪। ৩০৩৮০ টাকা ৫। ২৭৮.৪৩ টাকা ৬। ৪১৬.৯৮ টাকা
৭। ১৪৮.৭৩ টাকা ৮। ৭৮২.২৬ টাকা ৯। ৮৩৪.০৬ টাকা
১০। ১৪২৭.৭৬ টাকা ১১। ১১১৪.৯৯ টাকা ১২। ২৪৩৭.০০ টাকা
১৩। ৮৭.৬৮ টাকা ১৪। ৯৯.৪৯ টাকা ১৫। ১৩১.৫৩ টাকা

১৬। ১৬৮৮৯ টাকা ১৭। ১৫৪·৭২ টাকা ১৮। ১৫৯·৭৬ টাকা
১৯। ৯৯·৮৫ টাকা ২০। ১৭৪·৬৫ টাকা ২১। ৫৫·৭৫ টাকা
২২। ১৭·৬৫ টাকা ২৩। ৩০·৫০ টাকা ২৪। ৪৪৫·৮৭ টাকা।

প্রশ্নমালা—১০ [পৃঃ ৪৮]

১। ১ টা. ৯৪ প. ২। ২ টা. ০৬ প. ৩। ২ টা. ৯৭ প. ৪। ৫ টা. ০৩ প. ৫। ২ টা. ৭৫প. ৬। ৩ টা. ৭৫ প. ৭। ১৪ টা. ৮৭প. ৮। ৪ টা. ০৪ প. ৯। ১০ টা. ০২ প. ১০। ৬টা. ২৭ প. ১১। ১০ টা. ৭৫ প. ১২। ১০ টা. ০৪ প. ১৩। ১০ টা. ০২ প. ১৪। ৫টা. ৩২ প. ১৫। ১ টা. ৯৯ প. ১৬। ২০ টাকা ১৭। ১টা. ৭৫ প. ১৮। ১০ টা. ০১ প. ১৯। ৩ টা. ৫৫ প. ২০। ১০টা. ০৪ প. ২১। ১০ টা. ৭৫ প. ২২। ৭৮ টা. ০৫ প. ২৩। ৯০ টা. ০৫ প. ২৪। ১১টা. ৭৫ প. ২৫। ১০ টা. ০১ প. ২৬। ১০২টা. ২৫ প. ২৭। ১৮০ টা. ০৭ প. ২৮। ৮০ টা. ২৫ প. ২৯। ৫ টা. ৫০ প. ৩০। ৪০ টা. ৪৫ প. ৩১। ৪৬ টা. ৮৭ প. ৩২। ১৩ টা. ৮৫ প.

প্রশ্নমালা—১১ [পৃঃ ৫২]

১। ৩·৫৬ টা. ২। ৩·৪০ টা. ৩। ২·৩৭ টা ৪। ১·৯২ টা. ৫। ১·৯৪ টা. ৬। ৬·৬৫ টা. ৭। ১৭·২৮টা. ৮। ২৩·৬২ টা. ৯। ৫৮·৬৮ টা. ১০। ৮৬·৭৬ টা. ১১। ১৪০·৮ টা. ১২। ১৮২·৬৮ টা. ১৩। ৪০৩·০২ টা. ১৪। ৫১৯·৪৮টা. ১৫। ৫৯৪·২৪ টা. ১৬। ১২৬০·০০ টা. ১৭। ১৫৯৫·০৫ টা. ১৮। ২১৫৮·০৮ টা. ১৯। ২৬৭৮·৫০ টা. ২০। ৪১৯৮·৯১ টাকা ২১। ৩·৬০ টাকা ২২। ৩·৬০ টাকা ২৩। ৩০ টাকা

২৪। ৯·৮০ টাকা ২৫। ৩১·৫০ টাকা ২৬। ১৯৯·৫০ টাকা
২৭। ১০·৮০ টাকা

প্রশ্নমালা—১২ [পৃঃ ৫৬]

১। ১৫ প. ২। ২৬ প. ৩। ১৯ প. ৪। ৯ প.
৫। ১১৩ প. ৬। ১০৯ প. ৭। ৯১ প. ৮। ৮২ প.
৯। ২ টা. ১০ প. ১০। ১ টা. ৩১ প. ১১। ৪ টা. ১৭ প.
১২। ২৮ টা. ২৫ প. ১৩। ২৪ টি ১৪। ৫টি ১৫। ১৭ খানা
১৬। ৮ খানা ১৭। ৬ টাকা ১৮। ৫০৫ টাকা

বিবিধ প্রশ্নমালা—১৩ [পৃঃ ৫৭]

১। (ক) উনিশ টাকা সাত পয়সা। (খ) ত্রিশ টাকা ষোল পয়সা। (গ) একশত টাকা নিরানব্বই পয়সা। (ঘ) এক শত চৌদ্দ টাকা সাইত্রিশ পয়সা। (ঙ) এক শত একষট্টি টাকা ছিয়াশি পয়সা। (চ) দুইশত এক টাকা নিরানব্বই পয়সা।

২। (ক) ৮·৮ টাকা (খ) ১১·৫০ টাকা (ঘ) ৩৩·৬০ টাকা (ঘ) ১০১·০৩ টাকা

৩। ৮.১১ টাকা। ৪। ২১.৭১ টাকা ৫। ১১·৫৭ টাকা
৬। ২৪·০৫ টাকা ৭। ২৬২৫ টাকা। ৮। ৩৭১.·৬১ টাকা
৯। ৩.২১ টাকা ১০। ৭০০ খানা।

প্রশ্নমালা—১৪ [পৃঃ ৬৩]

১। ২০০০ গ্রাম। ২। ৫০০০ গ্রাম। ৩। ১১৫০ গ্রাম।
৪। ৬৪২৫ গ্রাম। ৫। ১২০২৫ গ্রাম। ৬। ২ কি. গ্রা.
৭। ৫ কি.গ্রা., ৮। ৯ কি. গ্রা. ৯। ২০০০ মিগ্রা. ১০। ৫২০০

মিগ্রা. ১১। ৪ গ্রাম ১২। ৫০০০০ সেগ্রা ১৩। ৩ গ্রাম ৫০ মিগ্রা। ১৪। ৪০ হেগ্রা. ৪ কি গ্রা., ১৫। ২০ কিগ্রা, ২ টা ৫ কিগ্রা ১ টা. ১৬। ৫০ গ্রাম, ২৫ গ্রাম, ও ১০ গ্রাম।

প্রশ্নমালা—১৫ [পৃঃ ৬৫]

১। ১২৩০ গ্রাম ২। ৯৯৯ গ্রাম। ৩। ৩৬ কিগ্রা ৬৮৬ গ্রাম ৪। ১০৬ কিগ্রা. ১৫৬ গ্রাম ৫। ২৩৫ কিগ্রা. ৬৪৯ গ্রাম ৬। ১০৪৯ কিগ্রা. ৩৫৬ গ্রাম, ৭। ৯২৯ কিগ্রা. ২৮১ গ্রাম ৮। ১৩০১ কিগ্রা. ৫৩ গ্রা. ৯। ১৮ কিগ্রা ৬১৮ গ্রা. ১০। ৪১ কিগ্রা ৭২৫ গ্রা. ১১। ৮ কিগ্রা. ৮৭৫ গ্রা. ১২। ৩০ কিগ্রা ৭২৫ গ্রা ১৩। ৫০ কিগ্রা. ২৫ গ্রা.

প্রশ্নমালা—১৬ [পৃঃ ৬৭]

১। ২৬৫ গ্রাম ২। ১৬৬ গ্রাম ৩। ৩ কিগ্রা ১৩২ গ্রাম ৪। ৪ কিগ্রা ৯৯৫ গ্রাম ৫। ৪ কিগ্রা ২৯১ গ্রাম ৬। ১৩ কিগ্রা ৯৯৭ গ্রাম ৭। ৭ কিগ্রা ২৫০ গ্রাম ৮। ৩ কিগ্রা ১৮৫ গ্রাম

প্রশ্নমালা—১৭ [পৃঃ ৬৯]

১। ৫০০ গ্রাম ২। ২ কিগ্রা ২২৪ গ্রাম ৩। ১৬ কিগ্রা ৪। ১৭৪ কিগ্রা ৫ ৩২৯ কিগ্রা ১৬৬ গ্রাম ৬। ৩২৪ কিগ্রা ৩৫২ গ্রাম ৭। ২৪ কিগ্রা ৫০০ গ্রাম ৮। ২৭০ কিগ্রা ৬৫৫ গ্রাম।

প্রশ্নমালা—১৮ [পৃঃ ৭০]

১। ১৭০ গ্রাম, ২। ১৭১ গ্রাম ৩। ১৫৫ গ্রাম ৪। ১৮৩ গ্রাম ৫। ৮৭৪ গ্রাম ৬। ১ কিগ্রা ৪৯৫ গ্রাম ৭। ১১৫ গ্রাম, ৮। ৪১ কিগ্রা ৯। ১ কিগ্রা ৪৫০ গ্রাম

প্রশ্নমালা—১৯ [পৃঃ ৭২]

১। ৬০০০ মিটার ২। ৬০০৮ মিটার ৩। ১২০৬৩ মিটার ৪। ৮৭৫০ মিটার ৫। ৭৪৫০ মিটার ৬। ৯৬৯০ মিটার ৭। ৮০০ সে, মি. ৮। ৩০০ সে. মি. ৯। ৬০০ সে. মি. ১০। ৪০৬ সে. মি ১১। ১১৬০ সে. মি. ১২। ১৬৯৫ সে. মি. ১৩। ২ কি. মি ৫৯ মি ১৪। ৬ কি. ১৫। ৬ কি মি. ৭০০ মি ১৬। ৮ কি. মি ৩৫০ মি ১৭। ৪ মি. ১৮। ৫ মি. ৫৭ সে. মি. ১৯। ৬ মি. ৯০ সেমি. ২০। ৭ মি. ৩০ সে. মি.

বিবিধ প্রশ্নমালা—২০ [পৃঃ ৭৫]

১। ১৩০৭ মি. ২। ৭০৪ মি. ৩। ২ মি. ৬ সেমি ৪। ৩ মি. ৪ সেমি ৫। ২২০ সেমি. ৬। ৩০৪ সেমি ৭। ১৮ মিঃ ৩০ সেমি ৮। ৫ মি ৯। ৩ মি ৯ সেমি

প্রশ্নমালা—২১ [পৃঃ ৮০]

১। ২ ঘঃ ৫ মি. ২৮ সে. ২। ১৫ ঘঃ ২৭ মি. ৩। ৮ দিন ১৪ঘঃ ৪। ৮ মাঃ ১৫ দিন ৫ঘঃ ৫। ১৫ বৎসর ৬ মাস ১৫ দিন ৬। ৭ বৎসর ৫ দিন ১৬ ঘণ্টা ৭। ২৩ বৎসর ৪ মাস ৮। ১৩ বৎসর ১০ মাস ৯। ২ বৎসর ৪ মাস। ১০। ২০ বৎসর ১ মাস ৩ দিন। ১১। ২ বৎসর ২ মাস ৫ দিন ৫ ঘঃ ১২। ১ মাস ২৮ দিন ৫ ঘঃ ১৩। ৫ বৎসর ১০ মাস ১৪। ২৩ দিন ৬ ঘণ্টা।

প্রশ্নমালা—২২ [পৃঃ ৮৩]

১। (ক) ৯ টা (খ) ১০ টা
২। ৫ টা ৪৩ মি ৩। বেলা ১২ টা বা রাত্রি ১২টা
৪। ১০ টা ১৫ মিঃ ৫। ৫ ঘণ্টা
৬। ৪ ঘণ্টা ৭। ৪৫ মিঃ